

**Anna Tuset Martínez i Mariana Pirvu Pirvu**

**CONEIXEMENT SOBRE L'ANTICONCEPCIÓ D'EMERGÈNCIA  
DE LA POBLACIÓ D'ENTRE 14 I 18 ANYS DE LA CIUTAT DE  
TARRAGONA**

**TREBALL FI DE GRAU**

**Dirigit per: Dra. Maria Sagrario Acebedo Urdiales**

**Infermeria**



**UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI**

**Facultat d'Infermeria**

**TARRAGONA 2020**

## **Coneixement sobre l'anticoncepció d'emergència de la població d'entre 14 i 18 anys de la ciutat de Tarragona.**

Anna Tuset Martínez<sup>1</sup> i Mariana Pirvu Pirvu<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultat d'Infermeria de la Universitat Rovira i Virgili (URV).

### **RESUM**

**Introducció.** El problema del qual es parteix és que existeix un dèficit en quant al coneixement de les característiques d'ús, efectivitat i mecanisme d'acció de l'anticoncepció d'emergència en aquesta població. **Objectiu.** L'objectiu principal d'aquest estudi és explorar les nocions sobre l'anticoncepció d'emergència de la població de 14 a 18 anys de la població de Tarragona. **Metodologia:** S'ha dut a terme un estudi descriptiu basat en la metodologia de l'enquesta i emprant el qüestionari com a instrument. La població de referència són els alumnes des de 3er d'ESO fins a 2on de Batxillerat de la població de Tarragona. Tenint en compte el càlcul de grandària mostral GRANMO, indica que una mostra aleatòria de 366 participants ja permetria extrapolar els resultats a la població de referència. L'anàlisi estadístic s'ha realitzat mitjançant el programa SPSS. **Resultats:** Han participat un total de 652 estudiants, dels quals 351 (54,7%) eren nois i 291 (45,3%), noies. La mitjana d'edat dels participants era de 15 anys (30,7%; P50), i pel que fa el curs acadèmic, 220 alumnes pertanyien a 4rt d'ESO (34,2%). El 47,5% de l'alumnat estudiaven en un institut concertat i el 52,5% en un institut públic. Els resultats de l'enquesta mostren diferències significatives entre els grups d'estudi. **Conclusions:** Hi ha una associació estadísticament significativa entre el gènere o curs acadèmic i el grau de coneixement, Els resultats obtinguts invita a acceptar la hipòtesi plantejada, ja que la mitjana d'encerts totals de l'alumnat enquestat no supera el 50% (p50 = 4/8). Millorar aquest grau de coneixement sobre l'AE és un repte tant a nivell social, escolar i sanitari. La figura de la infermera escolar és qui té més formació i capacitat per a desenvolupar el cuidatge i la vigilància de salut en aquest àmbit.

**Paraules clau:** anticoncepció d'emergència, adolescència, infermeria escolar.

## ABSTRACT

**Background.** We based our study on the lack of knowledge of emergency contraception (EC) usage characteristics, effectivity and function in this population. **Aim.** The main aim of this study is exploring the knowledge about this topic of students ranged from 14 to 18 years old in Tarragona. **Study design:** We performed a descriptive study using the survey as the methodology instrument. The sample of this study includes students from 3<sup>rd</sup> grade of Secondary School to 2<sup>nd</sup> grade of High School of Tarragona. Considering GRANMO count, a sample of 399 people would allow us to extrapolate the results obtained to our reference population. The statistical analysis was conducted using SPSS programme. **Results:** 652 students participated in the study, of whom 351 (54,7%) were boys and 291 (45,3%). The average age was 15 years old (30,7%; p50), and regarding the grade, 220 of the students belonged to the 4<sup>th</sup> grade of Secondary School (34,2%). The 47,5% studied at a state-subsided school and the 52,5% in a state school. The results obtained from the survey show significant differences between both groups regarding the level of their knowledge. **Conclusions:** There is a significant association between the average level of knowledge of emergency contraception and both genders, the four grades included and the schools' ownership. Results obtained allow us to accept the hypothesis outlined, given that the average of correct answers of the survey respondents does not overtake the 50% (p50 = 4/8). Improving that level of knowledge of EC entails a challenge for both the social, educational and health fields. The school nurse figure is the one who has more information and capability to take care of this need on that specific field.

**Keywords:** emergency contraception, adolescence, school nurse.

## ÍNDEX

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓ</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>HIPÒTESI</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>OBJECTIUS</b>	<b>7</b>
3.1	OBJECTIU PRINCIPAL	7
3.2	OBJECTIUS ESPECÍFICS	7
<b>4</b>	<b>MARC TEÒRIC</b>	<b>8</b>
4.1	RESUM ANATOMOFISIOLÒGIC	8
4.1.1	Cicle menstrual	8
4.1.2	Finestra fèrtil	10
4.1.3	Anticoncepció d'emergència	13
4.2	ELS JOVES DE 14 A 18 ANYS. DESENVOLUPAMENT PSICOSOCIAL	17
4.2.1	L'adolescència	18
4.3	EDUCACIÓ SANITÀRIA	19
4.3.1	Infermeria escolar	19
<b>5</b>	<b>METODOLOGIA</b>	<b>21</b>
5.1	TIPUS D'ESTUDI	21
5.2	POBLACIÓ I MOSTRA	21
5.3	RECOLLIDA DE DADES	21
5.4	ANÀLISI DE LES DADES	23
5.5	CRITERIS ÈTICS	23
5.6	LIMITACIONS DE L'ESTUDI	24
<b>6</b>	<b>RESULTATS</b>	<b>25</b>
6.1	PARTICIPANTS	25
6.2	RESULTATS DE L'ANÀLISI DESCRIPTIU	26
6.2.1	Autoconeixement i font d'informació respecte a l'anticoncepció d'emergència	26
6.2.2	Efectivitat de l'anticoncepció d'emergència	27
6.2.3	Mecanisme d'acció de l'anticoncepció d'emergència	28
6.2.4	Protecció enfront a malalties de transmissió sexual (MTS)	29

6.2.5	Accessibilitat a l'anticoncepció d'emergència	30
6.2.6	Resultats globals de l'enquesta	31
6.3	CONTRAST DE MITJANES	32
6.3.1	Comparació dels resultats entre gèneres	32
6.3.2	Comparació dels resultats entre titularitats de centre	35
6.4	ANÀLISI DE VARIÀNCIES ANOVA	37
6.5	RESULTATS SEGONS OBJECTIUS	38
<b>7</b>	<b>DISCUSSIÓ</b>	<b>39</b>
<b>8</b>	<b>CONCLUSIONS</b>	<b>41</b>
<b>9</b>	<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>43</b>
<b>10</b>	<b>ANNEXES</b>	<b>46</b>
10.1	ANNEX 1. ENQUESTA (QÜESTIONARI AD HOC)	46
10.2	ANNEX 2. ENCERTS PER PREGUNTA SEGONS EL GÈNERE	47
10.3	ANNEX 3. ENCERTS PER PREGUNTA SEGONS LA TITULARITAT DEL CENTRE	48
10.4	ANNEX 4. PROVA DE GAMES-HOWELL PER ALS CURSOS ACADÈMICS	50

## 1 INTRODUCCIÓ

L'anticoncepció d'emergència, també anomenada píndola del dia de després o postcoital, consisteix en una pastilla que s'utilitza amb la finalitat de prevenir l'embaràs no desitjat mitjançant la inhibició o retard de l'ovulació i la modificació del moc cervical.

Al setembre de 2019, la *Sociedad Española de Contracepción* (SEC) realitza la primera enquesta nacional sobre sexualitat i anticoncepció entre els joves espanyols (15-25 anys), després de complir 10 anys de la lliure dispensació de la píndola postcoital a Espanya. Dels joves enquestats, tan sols el 28,9% havien utilitzat la pastilla alguna vegada a la seva vida i un 68,5% de les ocasions fou a conseqüència de la ruptura del preservatiu. Amb aquests resultats, Palomo Lobo, membre de la SEC, desmenteix un dels grans mites de la píndola del dia de després, "no s'abusa" i "no s'usa d'anticonceptiu". No obstant, gràcies a aquesta enquesta s'ha detectat una falta important en educació sexual, ja que els resultats demostren que molts d'ells no saben com funciona o els efectes que té. El 47,8% afirmen haver rebut més informació sobre sexualitat d'internet, seguit d'un 45,5% per part dels amics. Una altra dada a destacar és el 68,5% de joves que consideren que la formació rebuda sobre sexualitat per part dels col·legis i/o institucions és insuficient.<sup>(1)</sup>

Per tant, en aquests deu anys després de la instauració de la píndola del dia de després, es pot observar, així com indica l'estudi realitzat per la SEC<sup>(1)</sup>, una falta de coneixement sobre l'ús correcte de l'anticoncepció d'emergència, el seu funcionament o els seus possibles efectes entre els joves espanyols. Aquests fets ens motiven a realitzar un estudi per esbrinar les nocions que tenen els joves de la població de Tarragona sobre l'anticoncepció d'emergència.

L'interès social que pensem que té aquest estudi és saber l'abast del coneixement dels joves del nostre territori respecte a l'anticoncepció d'emergència. A més, poder contribuir en adequar l'assistència sanitària mitjançant programes d'intervenció, o d'educació sanitària, enfocats a les necessitats dels joves.

Pel que fa a l'interès pel desenvolupament infermer, ens proporciona informació i eines per a implementar programes d'educació sanitària en matèria de salut reproductiva. També ens pot ajudar a conèixer quines mancances tenim com a futures professionals de la salut i poder realitzar les millores pertinents en quant a les intervencions infermeres en aquest àmbit de la salut. Sobretot, pel que fa a la informació que els transmetem a la població diana, ja sigui a la consulta de la concepció d'emergència, com a llevadores o a la consulta d'atenció primària o a la comunitat (escoles, instituts, universitats).

A nivell personal, hem escollit aquesta temàtica per tres raons:

- I. Interès com a futures professionals sanitàries del món de la ginecologia i obstetrícia.
- II. Enriquiment dels nostres coneixements sobre l'anticoncepció d'emergència, podent així prevenir, educar i aconsellar des del nostre entorn més íntim fins a nivell de l'àmbit sanitari.
- III. Respondre a la hipòtesis que ens formulem a l'hora de plantejar aquest treball, confirmar la falta de noció sobre l'ús correcte de l'anticoncepció d'emergència malgrat rebre una informació i educació continuada sobre la sexualitat, la prevenció de MTS i d'embarassos des de ben joves.

## **2 HIPÒTESI**

Existeix un dèficit en quant al coneixement de les característiques d'ús, efectivitat i mecanisme d'acció de l'anticoncepció d'emergència en aquesta població.

## **3 OBJECTIUS**

### **3.1 OBJECTIU PRINCIPAL**

Explorar les nocions sobre l'anticoncepció d'emergència de la població de 14 a 18 anys de la ciutat de Tarragona.

### **3.2 OBJECTIUS ESPECÍFICS**

- Diferenciar el nivell de coneixement entre gèneres.
- Comparar el nivell de coneixement entre els diferents cursos acadèmics.
- Contrastar el nivell de coneixement entre els centres públics i concertats.

## 4 MARC TEÒRIC

Per a poder realitzar un anàlisi adequat sobre el coneixement dels nostres joves de la píndola del dia de després, abordarem en primer lloc la fisiologia de l'aparell femení, concretament el cicle menstrual, i relacionar-ho així amb la píndola del dia de després. Seguidament comentarem breument les característiques dels joves adolescents des d'una perspectiva psicosocial, i per últim, recalcarem la importància d'una educació sanitària adequada i els seus beneficis.

### 4.1 RESUM ANATOMOFISIOLÒGIC

#### 4.1.1 Cicle menstrual

El cicle menstrual marca la salut sexual i reproductiva de la dona, i entendre'l ens permet partir d'una base per comprendre i enllaçar coneixements de la fisiologia de l'aparell femení. És el procés de preparació que el sistema reproductor femení realitza per l'embaràs, mitjançant el desenvolupament de les gàmetes femenines i a través del procés que prepara l'úter per rebre l'òvul fecundat.

El cicle comença el primer dia de la menstruació i dura fins el primer dia del període següent. La duració del cicle menstrual en una dona adulta acostuma a ser de 28 dies, però es considera normal tenir cicles mensuals que oscil·len entre 21 i 35 dies. Succeeix des de la menarquia fins a la menopausa i és un procés baix control hormonal, en el que intervé el eix hipotàlem-hipòfisi, el ovari i la capa endometrial de l'úter.<sup>(2)</sup>

#### Eix hipotàlem-hipòfisi

El hipotàlem produeix GnRh<sub>1</sub>, que estimula la hipòfisi per la producció de les gonadotropines LH<sub>2</sub> i FSH<sub>3</sub>. La FSH desencadena el creixement del fol·licles ovàrics immadurs i estimula la producció d'estrògens. En canvi, la LH al arribar al seu pic màxim de secreció produeix l'alliberació de l'òvul i en conseqüent la formació del cos luti, productor d'estrògens però sobretot de progesterona.<sup>(2)</sup>

<sup>1</sup> Hormona reguladora de la secreció de les gonadotropines.

<sup>2</sup> Hormona Luteinizant.

<sup>3</sup> Hormona estimulant del fol·licle.



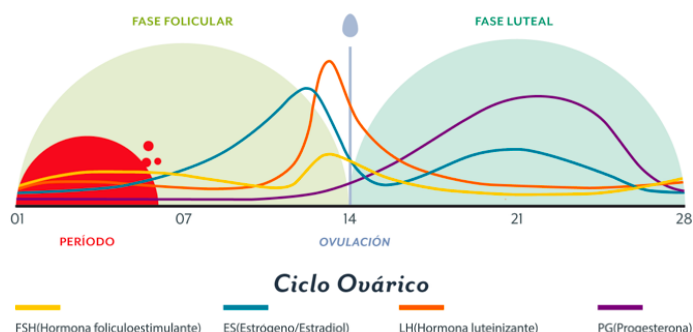
## Cicle ovàric

En el cicle ovàric es distingeixen dos fases, la fase fol·licular i la fase lútea. En la fase fol·licular la FSH selecciona un número de fol·licles primordials i escollirà un en concret, el més dotat i el que seguirà estimulant durant, aproximadament, 14 dies transformant-lo en un fol·licle primari, posteriorment en un fol·licle secundari i finalment en un fol·licle terciari o fol·licle de Graaf. A mesura que va creixent el fol·licle, augmenten les cèl·lules d'aquest, concretament, les cèl·lules de la granulosa que produeixen estrògens. Aproximadament, el dia 14 del cicle es produeix un impàs entre les dues fases del cicle ovàric, l'ovulació, que es duu a terme gràcies al pic màxim de la LH.<sup>(2)</sup>

L'ovulació consisteix en la ruptura del fol·licle de Graaf i conseqüentment amb l'expulsió de l'ovòcit tipus II, òvul immadur que completarà la seva maduresa si aquest és fecundat. D'altra banda, en l'ovari, les capes del fol·licle del Graaf es pleguen formant el cos luti, que produeix estrògens i principalment progesterona, iniciant així la següent fase: la lútea.<sup>(2)</sup>

Així doncs, la fase lútea s'inicia un cop l'òvul és expulsat del fol·licle, i aquest es plega sobre ell mateix fins convertir-se en cos luti groguenc. Si l'òvul és fecundat, aquest cos luti es convertirà en cos luti gravídic, seguint així amb la producció d'estrògens i progesterona, funció fonamental per mantenir l'embaràs fins que la placenta sigui suficientment madura per assumir ella mateixa el control de l'embaràs. En canvi, si no hi ha embaràs, el cos luti groguenc degenera convertint-se en cos albicans, cessant la producció d'estrògens i principalment progesterona. Per tant, en resultat a l'absència hormonal, uns dies després es produiria la descamació endometrial o menstruació.<sup>(2)</sup>

### Il·lustració 1. Cicle ovàric.



Font: Ray L. *El ciclo menstrual: más que solo tu periodo.*<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Clue. 2018. Disponible en: <https://helloclue.com/es/articulos/ciclo-a-z/el-ciclo-menstrual-mas-que-solo-tu-periodo>.

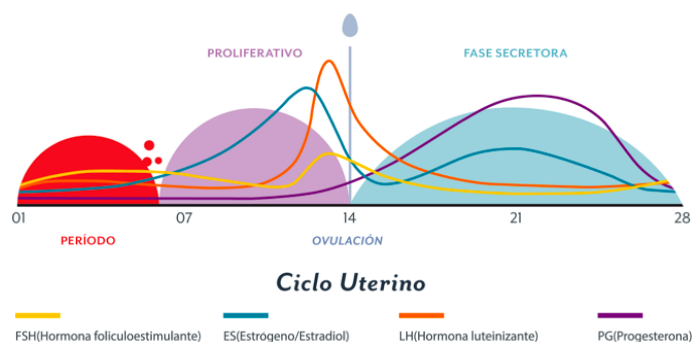
## Cicle endometrial

El cicle uterí o endometrial es duu a terme en tres fases. La primera s'inicia amb la menstruació, on es produeix la descamació de la capa funcional per la deprivació hormonal. S'accepten com paràmetres de normalitat una durada del període de sagnat de 2 a 7 dies, amb una quantitat de fluid menstrual entre 30 i 80 ml per cicle.

Segueix amb la fase proliferativa, on gràcies als estrògens que produeix l'ovari es produeix la proliferació del endometri. I, per últim, la fase secretora, just després de l'ovulació i per efecte de la progesterona, augmenta el número i la mida dels vasos sanguinis nodrint l'endometri.<sup>(2)</sup>

La finalitat de tots aquests canvis és produir un endometri secretor, capaç de proporcionar la nutrició adequada a l'òvul fecundat si aquest és implantat.

### Il·lustració 2. Cicle uterí.



Font: Ray L. *El ciclo menstrual: más que solo tu periodo.s*

#### 4.1.2 Finestra fèrtil

El coneixement del dia exacte de l'ovulació és fonamental per establir una finestra fèrtil per poder determinar els dies amb més o menys risc d'embaràs. Diferents estudis han estimat el dia de l'ovulació mitjançant diferents mètodes. Un dels mètodes és la temperatura basal, on després de l'ovulació la temperatura del cos augmenta, aproximadament, entre 0,1°C - 0,2°C a causa del increment de la progesterona.

Un altre mètode és observar els canvis del moc cervical o mètode de Billing durant el cicle menstrual. Es basa en l'observació diària del moc cervical i conforme s'aproxima

<sup>5</sup> Clue. 2018. Disponible en: <https://helloclue.com/es/articulos/ciclo-a-z/el-ciclo-menstrual-mas-que-solo-tu-periodo>

el moment de l'ovulació, el moc cervical es torna més líquid, més filós i transparent, que permetrà el moviment del espermatozou cap a l'òvul.<sup>(3)</sup>

Aquests dos mètodes, juntament amb el mètode del ritme del calendari o calendari de Ogino, constitueixen el mètode sintotèrmic, amb una alta efectivitat si es realitza correctament.

Un altre estudi realitzat en 1995 per Allen J. Wilcox et al.<sup>(4)</sup> determinava que la fertilitat de la dona es reduïa fins a 6 dies sent l'últim el dia de l'ovulació, calculant la probabilitat d'embaràs segons els derivats d'estrògens presents en orina com marcadors d'ovulació.

### Gràfic 1. Probabilitat d'embaràs segons els dies pròxims a l'ovulació.

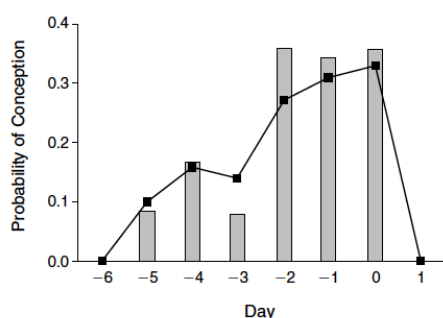


Figure 2. Probability of Conception on Specific Days near the Day of Ovulation.  
The bars represent probabilities calculated from data on 129 menstrual cycles in which sexual intercourse was recorded to have occurred on only a single day during the six-day interval ending on the day of ovulation (day 0). The solid line shows daily probabilities based on all 625 cycles, as estimated by the statistical model.

Font: Wilcox AJ, Weinberg CR, Baird DD. *Timing of Sexual Intercourse in Relation to Ovulation. Obstet Gynecol Surv.* 1996;51(6):357-8.

Partint d'un estudi amb 129 cicles menstruals i mantenint relacions sexuals un cop en els 6 dies marcats de finestra fèrtil, sent el dia de l'ovulació l'últim, els resultats mostraven que la probabilitat d'embaràs varia d'un 8% el primer dia a 36-34% a dos dies abans d'ovular i fins a un 36% el mateix dia de l'ovulació. Com a conclusió final de l'estudi, Wilcox relacionava els embarassos produïts com a resultat de mantenir relacions sexuals els dies previs a l'ovulació, moment en el qual el nivell estrogènic en orina és més alt.

Per tant, per tal de determinar amb exactitud la longitud de la finestra fèrtil és important relacionar els conceptes anteriors, com la morfologia del moc cervical o la presència d'estrògens en orina, amb la vida mitjana que té un òvul o la vida mitjana d'un espermatozoide.

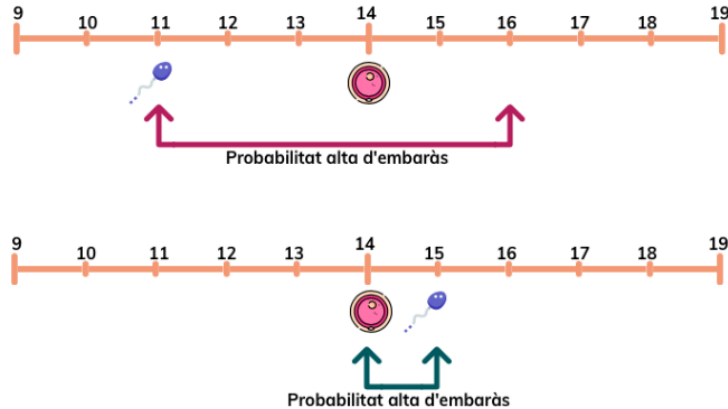
### Il·lustració 3. Vida mitjana de les gàmetes sexuals.



Font: disseny propi.

Es coneix que la vida mitjana d'un òvul ronda, aproximadament, les 24 hores, i un espermatozou hi pot arribar a viure un total de 5 dies en condicions òptimes. Entenem per condicions òptimes la qualitat del espermatozou o l'acidesa del fluid cervical de la dona quan aquest és dipositat, ja que un espermatozou sobreviu en un pH bàsic de 7 a 7'5. Si la dona es troba en els primers dies del cicle menstrual en el moment de la relació sexual fora de la finestra fèrtil, té un pH <5, la qual cosa resulta mortal per als espermatozous, produint-los la mort en menys de 30 minuts. En canvi, en els dies fèrtils de la dona, el seu pH augmenta fins a 7-7'5°, condicions òptimes per la supervivència de l'espermatozouide.<sup>(5)</sup>

### Il·lustració 4. Probabilitat d'embaràs en cas hipotètic de relació sexual sense protecció.



Font: disseny propi.

Observant la il·lustració n°3, el primer gràfic i proposant un cas hipotètic, entenem que si es mantenen relacions sexuals el dia 11 del cicle menstrual i la dona fèrtil ovula el dia 14, hi ha una probabilitat alta d'embaràs. Així doncs, tenint en compte els diferents estudis, ens trobaríem en unes condicions òptimes per produir-se un embaràs, és a dir un moc cervical més líquid que permet el moviment de l'espermatozou cap a l'òvul, un pH adequat per aquest i un nivell alt d'estrògens en orina, indicant una ovulació pròxima segons l'estudi de Wilcox.

De la mateixa manera succeeix amb el segon gràfic, en el qual es pot observar que la dona fèrtil ovula el dia 14 i manté relacions sexuals sense protecció el dia 15 del cicle menstrual, de manera que tenint en compte la vida mitjana de 24 hores de l'òvul, ens trobem davant d'un altre cas d'alta probabilitat d'embaràs. En aquest cas, la probabilitat disminueix considerablement si es compara amb el cas anterior, ja que segons l'estudi de Wilcox la probabilitat d'embaràs disminueix dràsticament el dia següent a l'ovulació, entenent que es perden les condicions òptimes per la fecundació. També és important tenir en compte el temps que triga un espermatozoide en arribar a l'òvul, ja que dependrà de la qualitat d'aquest si tarda 30 minuts o 2 dies.<sup>(6)</sup>

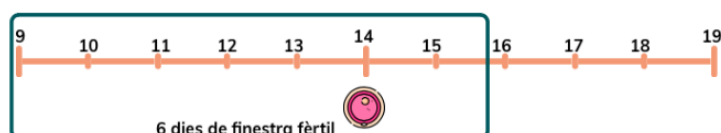
### II-lustració 5. Probabilitat d'embaràs en cas hipotètics de relació sexual sense protecció.



Font: disseny propi.

Observant la il·lustració nº4 plantejem un altre cas hipotètic, on es mantindrien relacions sexuals el dia 6 del cicle menstrual i la dona ovularia el dia 14. Per tant, tenint en compte la vida mitjana de l'espermatozoide i els dies de fertilitat de la dona, hi hauria una baixa probabilitat d'embaràs.

### II-lustració 6. Longitud finestra fèrtil.



Font: disseny propi.

En base als diferents estudis en quant a la finestra fèrtil de la dona i coneixent la vida mitja de l'espermatozou i la seva efectivitat segons les condicions en que es dipositat en la vagina, podríem estimar no més de 6 dies de finestra fèrtil per obtenir un embaràs.

#### 4.1.3 Anticoncepció d'emergència

Un cop repassat el cicle menstrual i entesa la base de la finestra fèrtil, podem relacionar els conceptes anteriors amb l'anticoncepció d'emergència. L'anticoncepció d'emergència segons la *Societat Espanyola d'Anticoncepció* (SEC) és l'ús d'un fàrmac

o dispositiu per prevenir un embaràs després d'una relació sexual coital desprotegida o en la qual s'hagi produït una fallida potencial del mètode anticonceptiu.<sup>(7)</sup>

### **Indicacions dels anticonceptius d'emergència**

Segons la SEC, l'anticoncepció d'emergència estaria indicada en els següents casos:

- Coit sense protecció.
- Ruptura, retenció o mal ús del preservatiu.
- Fallida d'ús de l'anticoncepció hormonal.
- Retirada imprevista, no localització, expulsió parcial o completa del DIU.
- Violació en cas de no usar anticoncepció hormonal prèviament.
- Exposició a substàncies teratogèniques en cas de coit sense protecció o accidents durant l'ús d'un mètode anticonceptiu.<sup>(7)</sup>

### **Mètodes anticonceptius d'emergència**

- **Història de l'anticoncepció d'emergència**

L'anticoncepció d'emergència presenta una ampla història, sent aquesta més o menys efectiva. Ja en la prehistòria els nostres avantpassats creien que certs fruits impediaven o ajudaven a concebre. En la Edat Mitjana, les dones xineses preniën plom o mercuri per controlar la seva fertilitat, obtenint resultats nefastos com l'esterilitat o fins i tot la mort. A Europa, en la mateixa època destacaven els mags, que recomanaven una gran varietat d'amulets més o menys pertorbadors per a evitar així l'embaràs.<sup>(8)</sup>

Un dels mètodes menys efectius consistia en expulsar de la vagina l'ejaculació després del coit esternudant o sonant-se el nas a la vegada i molts cops, després cridar amb força i saltar cap enrere varies vegades; o també mitjançant contraccions dels músculs vaginals.<sup>(8)</sup>

Un altre mètode i molt més conegut, encara emprat a dia d'avui, però no per això és més efectiu; és el bany vaginal. Es descobreix l'any 1832 quan un metge de Massachusetts, Charles Knowlton, publica el mètode del bany vaginal recomanant l'ús d'una xeringa plena d'una solució composta d'alum més infusió d'escorça de roure blanc i cicuta. Assegurava que la recepta eliminaria la major part del semen, impediïnt així la mínima possibilitat d'embaràs. Aquest mètode segueix avançant fins el segle XX, quan fabricants de detergents i desinfectants promocionaven els seus productes erosius per l'ús de bany vaginal com a anticonceptiu i higiene femenina, convertint-se a dia d'avui en un dels mites més antics i vigents.<sup>(8)</sup>

Ja l'any 1960 a Yale, Morris i Van Wagenen realitzen un estudi amb altes dosis d'estrògens en micos per a impedir la implantació de l'òvul fecundat, però aquest no va donar bons resultats, ja que es va relacionar amb greus efectes gastrointestinals. Més endavant, l'any 1970, Albert Yuzpe, deixant de banda les altes dosis d'estrògens, crea un mètode combinant dosis l'anticoncepció hormonal oral.<sup>(9)</sup> La pauta combinada de Yuzpe, vigent avui en dia, consisteix en administrar dos comprimits d'etinilestradiol i levonorgestrel, dues preses diferents separades per 12 hores i abans de les 72 hores del coit. El principal problema d'aquest mètode són els freqüents efectes secundaris, com les nàusees i els vòmits, que apareixen en el 20-50% dels casos, i per això és un dels mètodes més obsolets però emprats avui en dia en diferents països.<sup>(10)</sup>

A finals de la dècada dels 70, inicien estudis experimentals variant dosis de levonorgestrel com anticonceptiu d'emergència amb resultats positius, on s'adonaren que amb només 0,75 mg de levonorgestrel era suficient per a prevenir un embaràs. Així doncs, es converteix en el mètode més estudiat fins l'actualitat, sent aquest inclòs en la llista de medicament essencials de la OMS.<sup>(11)</sup>

- **L'anticoncepció d'emergència en l'actualitat**

Des del punt de vista legal, avui en dia a l'estat espanyol, els professionals sanitaris només poden recomanar l'ús del DIU de coure i les píndoles anticonceptives d'emergència de levonorgestrel i acetat de ulipristal.<sup>(7)</sup>

El **Dispositiu Intrauterí (DIU)** apareix al final de la dècada dels 70, sent el principal mètode no hormonal disponible actualment. S'utilitza fins a 120 hores després del coit desprotegit, dificultant la implantació mitjançant un procés inflamatori a l'endometri i exercint una acció espermicida, obstaculitzant la fertilització; sent aquest possiblement un dels mètodes més eficaços. Està indicat especialment en aquelles persones que tenen intenció de seguir amb el DIU com a mètode anticonceptiu regular.<sup>(10)</sup>

**El levonorgestrel (LNG)** és l'anticonceptiu d'emergència més emprat i comercialitzat a dia d'avui sota el nom de la píndola del dia de després (PDD) o píndola post coital (PPC). Presenta una vida mitjana de 43 hores i actua com a agonista dels receptors de la progesterona inhibint o retardant l'ovulació. Actua en l'eix hipotàlem-hipòfisi, disminuint la LH per *feedback* negatiu, evitant així el seu pic màxim i, conseqüentment, la maduració dels fol·licles i/o ovulació i, amb una menor evidència científica i amb certa controvèrsia en diferents estudis, una influència negativa en la motilitat dels espermatozous per l'afectació del moc cervical i a la capacitat d'estos en l'adhesió a l'òvul. Diferents estudis mostren no haver un efecte del LNG sobre l'úter, afectant a la

implantació de l'òvul fecundat, descartant així l'acció abortiva, i per tant la PPD només és efectiva si es pren després d'una relació sexual sense protecció, quan abans millor i fins a 5 dies posteriors, sempre que no s'hi hagi produït l'expulsió de l'òvul de l'ovari.<sup>(7)</sup> L'OMS declara que l'ús de les píndoles anticonceptives d'emergència de levonorgestrel (PAE-LNG) són segures per a totes les dones, tant adolescents com adultes. Les píndoles són tolerades per les usuàries, es desconeixen al·lèrgies del fàrmac, és eliminat del cos en pocs dies i, per tant, no afecta a la possibilitat de quedar-se embarassada de nou. Tampoc no són additives, s'ha demostrat que no produeixen reaccions tòxiques, no presenten risc de sobredosis i no tenen interaccions importants amb altres medicaments.<sup>(12)</sup>

L'**acetat d'ulipristal (AU)** presenta una vida mitjana de 32 hores i, igual que el LNG, actua com a agonista sobre els receptors de la progesterona en l'eix hipotàlem-hipofisiari, reduint així la LH, evitant o retardant l'ovulació. La diferència més significativa que s'ha observat en contrast al LNG és que l'AU actua també en els dies més pròxims a l'ovulació, és a dir, quan la LH es troba en augment o inclús en el seu pic màxim, retardant així l'ovulació fins a 5 dies.<sup>(7)(13)</sup> Segons un estudi realitzat per V. Brache et al.<sup>(14)</sup> sobre l'administració de l'acetat d'ulipristal durant la pre-ovulació en 34 dones, demostraven un 100% d'efectivitat si aquest s'administrava en augment de la LH, en canvi si aquest s'administrava en el pic màxim de LH, només inhibia la ruptura fol·licular en un 8'3% dels casos, és a dir, en una de cada dotze dones. Amb aquestes dades conclouen que l'efectivitat de l'AU per a prevenir l'ovulació inclús després d'haver iniciat la corba ascendent de la LH. Al contrari que el LNG, l'AU no compta encara amb dades sobre els seus efectes en el endometri, no assegurant una possible afectació en la implantació del embrió al úter. Tot i així, l'OMS classifica l'AU dins de la categoria del LNG, recomanant una interrupció de 2 setmanes en cas de lactància, ja que aquest se secreta a través de la llet.<sup>(13)</sup>

- **Aspectes legals de la lliure dispensació de l'anticoncepció d'emergència**

La dispensació lliure de l'anticoncepció d'emergència, o qualsevol anticoncepció hormonal o no, es desenvolupa jurídicament en base a la llei 41/2002, de 14 de novembre, bàsica reguladora de l'autonomia del pacient i de drets i obligacions en matèria d'informació i documentació clínica (BOE 274, de 15-11-2002). En aquesta llei, concretament a l'article 9.3.c)<sup>6</sup>, es posa de manifest la necessitat d'ésser representat en

<sup>6</sup> "S'atorga el consentiment per representació en els casos següents: Quan el pacient menor d'edat no sigui capaç intel·lectualment ni emocionalment de comprendre l'abast de la intervenció. En aquest cas, el



tots aquells casos que els pacients menors d'edat, a causa d'una deficiència psíquica o emocional, no entenguin la situació que envolta a l'anticoncepció d'emergència.<sup>(15)</sup>

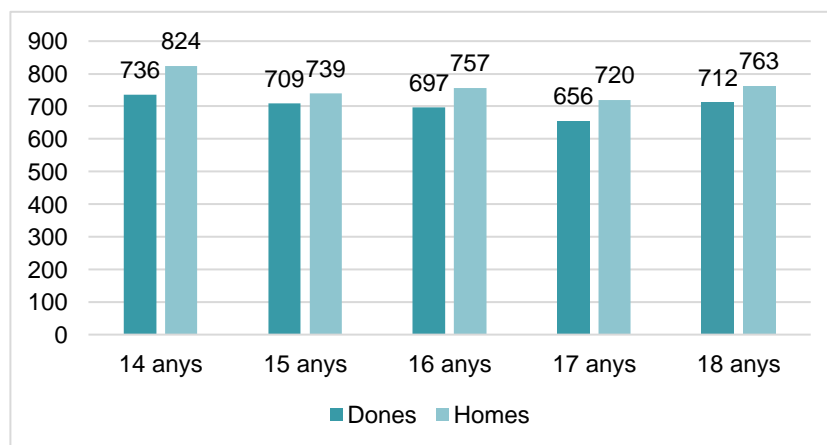
Per tant, l'accés a l'anticoncepció d'emergència o a qualsevol tipus d'anticoncepció, ja sigui hormonal o no, està limitat. Hi ha casos en els que els menors d'edat no són lliures d'accedir-hi, sinó que necessiten uns requisits, com pot ser la representació legal per tal d'obtenir la dispensació.

Igualment, la dispensació lliure de l'anticoncepció d'emergència prèn de referència un precepte derogat dels anteriors articles 181.2.1er<sup>7</sup> i 183<sup>8</sup> del codi penal de 1995. D'aquests es desprèn la idea de que els menors d'edat formen part d'un col·lectiu vulnerable, podent ser objecte d'abusos sexuals i, per tant, haver d'accedir al sistema d'anticonceptiu d'emergència.<sup>(16)</sup>

#### 4.2 ELS JOVES DE 14 A 18 ANYS. DESENVOLUPAMENT PSICOSOCIAL

La població escollida per realitzar aquest estudi són els nois i les noies entre 14 i 18 anys de la població de Tarragona. Segons l'Idescat<sup>(17)</sup>, en 2019 es va comptabilitzar un total de 7313 joves entre 14 i 18 anys, dels qual 3803 eren homes i 3510 eren dones.

**Gràfic 2. Població d'entre 14 i 18 anys de la ciutat de Tarragona.**



Font: Idescat 2019.

*consentiment l'ha de donar el representant legal del menor després d'haver escoltat la seva opinió si té dotze anys complerts.*"

<sup>7</sup> "Es consideren abusos sexuals no consentits els que s'executen sobre menors de 12 anys."

<sup>8</sup> "El qui, a través de l'engany, cometí abús sexual amb una persona de més de dotze anys i de menys de setze, ha de ser castigat amb la pena de multa de dotze a vint-i-quatre mesos."

#### 4.2.1 L'adolescència

L'OMS defineix l'adolescència com el *“període de creixement i desenvolupament humà que es produeix després de la infantesa i abans de l'edat adulta, entre els 10 i els 19 anys.”* Etapa de transició caracteritzada per un ritme accelerat del creixement i canvis condicionats per diversos processos biològics.<sup>(18)</sup>

L'adolescència és el període de preparació per a l'edat adulta, la transició cap a la independència social i econòmica, el desenvolupament de la identitat, d'adquisició de les aptituds necessàries i la capacitat de raonament abstracte. Constitueix també una etapa d'alt risc, durant la qual el context social pot tenir una influència determinant. Molts adolescents es veuen sotmesos a pressions per a consumir alcohol, tabac o altres drogues i per començar a tenir relacions sexuals, i això a edats cada vegada més primerenques, el que comporta un elevat risc en la salut física i mental.<sup>(18)</sup>

##### **Etapa de transició**

Com s'ha comentat amb anterioritat, l'adolescència és una de les etapes més importants i complexes de transició cap a l'edat adulta. Diferents autors aborden la transició com una recerca de la identitat mitjançant diferents teories. Des d'una perspectiva maduracionista, es creu que l'adolescent es troba en un conflicte emocional continu per la cerca de la necessitat d'independència i formar-se per a un futur. Culturalment i socialment l'adolescent considera important com el veu la societat, quin es el seu rol, com se'l jutja i, a més a més, han d'assimilar els valors socials per a integrar-se a la societat.<sup>(19)</sup>

Un fet determinant per a molts problemes relacionats en aquesta etapa és l'important canvi físic que es produeix. Es duu a terme un creixement desproporcionat i accelerat que no els dona temps d'assimilar. Les mans i els peus augmenten de mida abans que el braços i les cames. Hi ha un augment de greix en els malucs i les cuixes de les noies, i en els nois en la part superior del cos.<sup>(19)</sup>

La maduresa sexual de l'adolescent implica un important problema d'educació sexual, sorgeix l'impuls de formar part d'una relació amb la finalitat de compartir sentiments, emocions i interessos sexuals. La majoria de adolescents que inicien les relacions sexuals no estan preparats i cada vegada aquest desig és més precoç. Aquesta educació sanitària hauria de ser impartida per igual en tots els centres educatius per un professional sanitari, com és, per exemple, la infermera escolar, ja no com a font d'informació sinó amb la perspectiva de la promoció i prevenció en salut.<sup>(20)</sup>

### 4.3 EDUCACIÓ SANITÀRIA

Segons l'Institut Català de la Salut l'objectiu de l'educació sanitària és formar a la persona adequadament sobre qualsevol tema relacionat amb la salut i ajudar-lo a desenvolupar les habilitats necessàries per mantenir i/o millorar la seva salut i autonomia des de la promoció de la salut<sup>9</sup> i la prevenció de la malaltia<sup>10</sup>.<sup>(21)</sup> Les Nacions Unides reconeixen el potencial dels col·legis com a font principal en educació sanitària i poder implementar així estratègies preventives destinades a la població infantil i juvenil. Aquestes estratègies ha demostrat amb els anys una relació beneficiosa per la salut, complint satisfactòriament els objectius a curt i llarg termini i disminuint factors com la desigualtat social.<sup>(22)</sup>

L'educació per la salut crea un suport físic, social i d'aprenentatge que no inclou només a l'alumne, sinó també a la família, la comunitat i els diferents serveis organitzatius. En aquest marc, l'OMS enfoca l'educació sanitària com un model participatiu i adaptat a les necessitats de la població impulsant el coneixement i el saber actuar. Tenint en compte la vulnerabilitat dels menors i les seves necessitats assistencials, l'educació per a la salut ha d'integrar-se d'una forma natural a l'escola, facilitant així l'aprenentatge. Per aconseguir-ho, el professional més adequat i capacitat per desenvolupar el cuidatge i la vigilància de salut en aquest àmbit es la infermera escolar.<sup>(22)</sup>

#### 4.3.1 Infermeria escolar

Dins del marc de la infermeria escolar, s'aborden diferents eixos d'intervenció per tal que els nens/es i adolescents puguin tenir un estil de vida saludable. Aquests eixos són, per exemple, els hàbits saludables, la seguretat i prevenció de riscos, l'afectivitat i socialització com habilitats socials i el benestar emocional. Desglossant aquests àmbits, trobem les relacions afectives i afectivo-sexuals dins de l'eix d'habilitats socials. Podríem pensar que el nostre treball aniria encaminat només en aquesta direcció, però si s'analitza en profunditat, aquesta necessitat d'ampliar el coneixement respecte a l'anticoncepció d'emergència l'emmarquem en tots els eixos. Tenir coneixement suficient sobre aquest tema permet tenir una cura del cos en base a una activitat responsable que pot evitar embarassos no desitjats, per exemple. D'aquesta manera es

<sup>9</sup> Conjunt d'actuacions, prestacions i serveis destinats a fomentar la salut individual i col·lectiva i impulsar l'adaptació d'estils de vida saludables mitjançant la informació, l'educació i la comunicació.

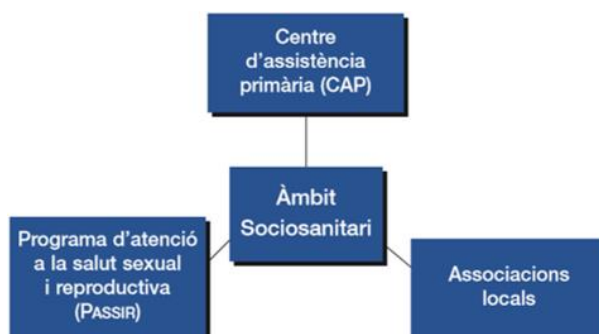
<sup>10</sup> Qualsevol activitat de salut pública dirigida a reduir la mortalitat i/o la morbiditat a causa d'una determinada malaltia en una població.

manté un equilibri emocional, ja que s'actua des de la consciència i el saber fer en les relacions afectivo-sexuals.<sup>(23)</sup>

Per tant, en aquest camp, els professionals de salut tenim un paper clau, ja que som els referents per als joves a través de l'abordatge integral de la seva salut i els proporcionem informació, consell i educació. Des del punt de vista preventiu, l'educació sexual i afectiva ha de contribuir a disminuir els riscos associats a la pràctica sexual. Es tracta, en definitiva, d'educar per a que les persones desitgin estar sanes, sàpiguen com ho han de fer, desenvolupin comportaments saludables i busquin ajuda quan la necessitin, sabent on poden trobar-la.<sup>(23)</sup>

El professional de salut, en aquest cas d'infermeria, complementa -no pas substitueix- la feina del professorat a les aules i permet treballar alguns aspectes específics, com és la contracepció, d'una manera per a la qual el professorat pot no sentir-se prou preparat. A continuació es mostren els diferents recursos externs al sistema educatiu que proporcionen suport en aquestes tasques educatives i de promoció de la salut i prevenció de malalties i conductes de risc.<sup>(24)</sup>

**Gràfic 3. Recursos externs al sistema educatiu.**



Font: Font P, Banyeres D, Pérez RM. Orientacions per a l'educació afectiva i sexual a segon cicle d'ESO. 2006;50.11

Els programes actuals que es proposen són guies per a la comunitat educativa respecte a educació afectivo-sexual i reproductiva. Engloben l'anatomia i fisiologia de la sexualitat, conceptualització i dimensions d'aquest terme, fonts d'informació, mites sobre la mateixa fins a conceptes de prevenció de malalties de transmissió sexual, mètodes anticonceptius a grans trets (d'entre els quals hi ha molt poca informació respecte a l'anticoncepció d'emergència) i profunditzen en el VIH i la sida i com i en quin moment cal posar el preservatiu.<sup>(24)</sup>

11 [http://salutweb.gencat.cat/web/.content/home/ambits\\_tematics/per\\_perfiles/centres\\_educatius/programa\\_salut\\_i\\_escola/documents/arxiu/sansex.pdf](http://salutweb.gencat.cat/web/.content/home/ambits_tematics/per_perfiles/centres_educatius/programa_salut_i_escola/documents/arxiu/sansex.pdf)

## **5 METODOLOGIA**

### **5.1 TIPUS D'ESTUDI**

S'ha dut a terme un estudi de tipus descriptiu basat en la metodologia de l'enquesta i emprant el qüestionari com a instrument.

### **5.2 POBLACIÓ I MOSTRA**

La població de referència són els alumnes des de 3er d'ESO fins a 2on de Batxillerat de la ciutat de Tarragona, un total de 7.313 nois i noies aproximadament. S'han seleccionat tots els instituts de la zona, amb la qual cosa la mostra representa la totalitat de l'univers de l'estudi. No obstant, finalment hi han participat 7 instituts. S'ha fet el càlcul de la mostra mínima necessària per a obtenir validesa externa ja que la majoria de centres no han acceptat participar. Aquest càlcul mitjançant l'eina GRANMO indica que una mostra aleatòria de 366 participants ja permetria extrapolar els resultats a la població de referència. Finalment han participat un total de 652 estudiants, per tant els resultats obtinguts tenen suficient validesa externa.

S'ha contactat amb els instituts via telefònica, correu electrònic i presencial i se'ls ha convidat a participar en l'estudi. La majoria d'escoles participants han optat per passar el qüestionari als propis professors i posteriorment s'han recollit. En alguns casos, s'ha visitat la classe participant i se'ls ha passat el qüestionari en qüestió. Els estudiants han estat introduïts prèviament sobre el tema i l'objectiu d'estudi. S'ha emfatitzat en la voluntarietat de la participació i en l'anonimat de la mateixa. El període de treball de camp es va dur a terme entre els mesos de gener i març de 2020.

### **5.3 RECOLLIDA DE DADES**

S'ha dut a terme una recerca d'escales de mesura validades sense èxit. Per tant, l'instrument d'estudi emprat ha estat un qüestionari elaborat ad hoc (ANNEX 1) tenint de referència els resultats d'altres estudis en els quals l'objectiu fos el mateix o similar.

A l'inici del qüestionari es pregunta l'edat, el gènere, el nom de l'institut i el curs acadèmic. S'han elaborat preguntes teòriques amb resposta *Sí/No/No ho sé*, així com enunciats amb diferents opcions de resposta en les quals els alumnes han d'assenyalar l'opció correcta. Una vegada elaborat el qüestionari, s'ha realitzat una prova pilot del mateix i el resultat ha estat positiu.

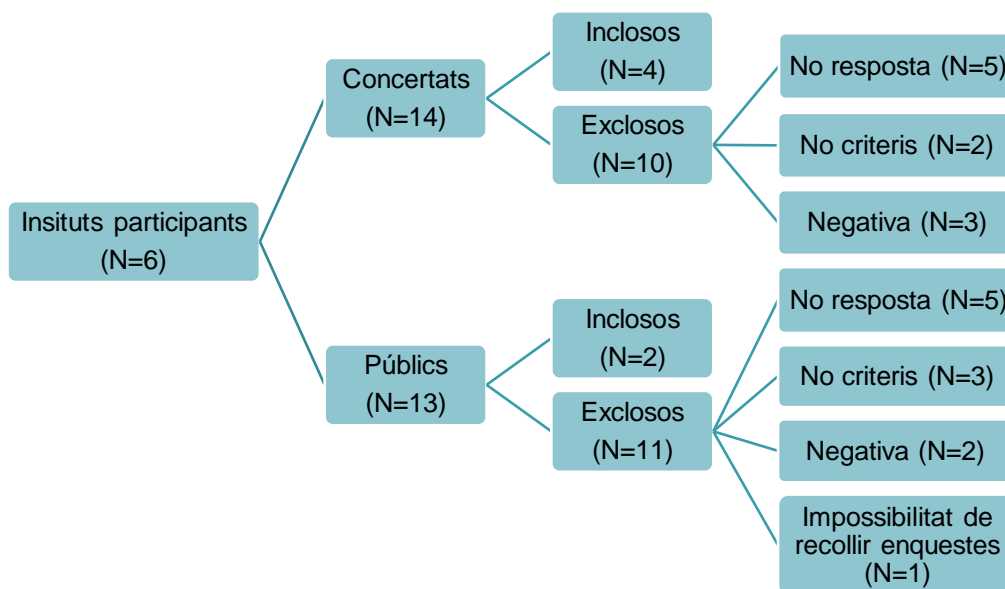
Les preguntes 1, 3, 4 han estat extretes d'un estudi realitzat a Berlin l'any 2017<sup>(25)</sup>, l'objectiu del qual va ser explorar l'autopercepció del coneixement i el coneixement real dels joves d'entre 13 i 16 anys en quant a l'efectivitat, el temps d'actuació i la disponibilitat de l'anticoncepció d'emergència.

Les preguntes 2, 3, 4, 5, 6, 8 i 10 s'han extret d'un estudi dut a terme a Toledo, Espanya, l'any 2007<sup>(26)</sup>, en el qual es descriu el grau de coneixement, actituds i pràctiques d'adolescents sobre l'anticoncepció d'emergència.

Les preguntes anteriors han estat modificades en la seva redacció. Les preguntes 7 i 9 han estat elaborades per les dues autores d'aquest estudi, basant-nos en els conceptes teòrics respecte a l'anticoncepció d'emergència.

Finalment el qüestionari, com es pot apreciar a la figura 1, dels 27 instituts de Tarragona convidats a participar, només han accedit a col·laborar 7, dels quals només s'han pogut incloure 6 a l'estudi. La situació excepcional del COVID-19 a impossibilitat recollir totes les enquestes degut al tancament precoç de les escoles.

**Gràfic 4. Diagrama de flux dels centres participants.**



Font: disseny propi.

S'han recollit les variables qualitatives de gènere, titularitat de centre, curs acadèmic (3er i 4rt d'ESO i 1er i 2on de Batxillerat); i les variables quantitatives d'edat (14 – 18 anys), nombre d'encerts per pregunta i totals (de 0 a 8), nombre de respostes NS/NC

per pregunta i totals (de 0 a 8), nombre d'errors per pregunta i totals (de 0 a 8); i el % d'encerts totals (de 0 a 100%).

#### **5.4 ANÀLISI DE LES DADES**

Les dades han estat analitzades utilitzant el programa estadístic SPSS. En primer lloc, s'ha procedit a fer l'anàlisi descriptiu per tal d'obtenir les taules de freqüència per a cada variable, tant qualitatives com quantitatives. Pel que fa a les variables qualitatives, s'han obtingut les mitjanes i els percentatges de: homes, dones, les diferents edats, el nombre d'alumnes per curs acadèmic, per escola o institut i de la titularitat dels centres. En quant a les variables quantitatives, s'han obtingut la freqüència i el percentatge per resposta de totes les preguntes de l'enquesta, així com les freqüències, les mitjanes i els percentatges del nombre d'encerts per pregunta i encerts totals i de la mateixa manera s'ha calculat per als errors i les respostes NS/NC per pregunta i totals.

Una vegada obtinguts aquests resultats descriptius, s'ha procedit a fer l'anàlisi comparatiu entre les diferents variables d'estudi. Per a contrastar les variables gènere i titularitat de centre amb el grau de coneixement dels alumnes (nombre d'encerts totals), respectivament; s'ha dut a terme la prova T-Student de contrast de mitjanes per a mostres independents per a comprovar si hi ha relació entre les variables en qüestió.

Pel que fa a la comparació del curs acadèmic (quatre categories) amb el grau de coneixement, s'ha emprat l'anàlisi de variàncies ANOVA.

#### **5.5 CRITERIS ÈTICS**

Aquesta estudi s'ha dut terme conforme als principis bioètics aplicats a la investigació epidemiològica. Es garanteix als subjectes participants de l'estudi la preservació de la seva intimitat i confidencialitat, així com una adequada custòdia de les dades recollides a les enquestes, conforme a la Llei Orgànica de 15/1999 de protecció de dades de caràcter personal<sup>12</sup>.

S'espera que aquest treball tingui un servei públic, oferint un benefici tant a nivell personal, com a nivell professional i social.

<sup>12</sup> Art.1 Aquesta Llei orgànica té com a objecte garantir i protegir, pel que fa al tractament de les dades personals, les llibertats públiques i els drets fonamentals de les persones físiques, i especialment del seu honor i la seva intimitat personal i familiar.

## **5.6 LIMITACIONS DE L'ESTUDI**

Aquest estudi presenta una sèrie de limitacions. En primer lloc, no s'ha assolit la totalitat de l'univers pretesa a l'inici del projecte. No obstant, s'ha pogut arribar a una mostra suficientment gran com per a assumir validesa externa. Ens hem basat en la voluntat dels centres de participar en l'estudi, la qual cosa té efecte sobre aquesta validesa externa i podríem basar-nos en una mostra sesgada.

L'instrument d'estudi (qüestionari) ha estat elaborat ad hoc per la manca d'enquestes validades.



## 6 RESULTATS

### 6.1 PARTICIPANTS

La composició demogràfica de la mostra es descriu a la **Taula 1**. Dels 652 estudiants que van completar els qüestionaris, 351 (54,7%) eren homes i 291 (45,3%) eren dones. La informació de gènere no va ser proporcionada per 10 persones (1,5%). El rang d'edat dels participants oscil·la dels 14 als 18 anys, sent la mitjana de 15 anys (30,7%; P50) com es pot apreciar a la **Taula 1** i a la **Taula 2**, respectivament. Pel que fa al curs acadèmic, el major volum d'alumnes pertanyia a 4rt d'ESO, sent 220 alumnes (34,2%), seguit dels alumnes de 3er d'ESO (30,52%). Els alumnes de 1er de BAT eren 139 i els de 2on de BAT 90, representant el 21,6% i el 14% respectivament. El 47,5% de l'alumnat estudiaven en una escola o institut concertat i el 52,5% en un institut públic.

**Taula 2. Edat dels participants.**

Estadístic		
N	Vàlids	626
	Perduts	26
Mitjana		15,0
Percentils	25	15,0
	50	15,0
	75	16,0

Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.

**Taula 1. Característiques dels participants.**

Característiques població	n (%)
Edat (n=626)	
14	151 (24,1)
15	192 (30,7)
16	159 (25,4)
17	90 (14,4)
18	18 (5,4)
Gènere (n=642)	
Home	351 (54,7)
Dona	291 (45,3)
Curs acadèmic (n=643)	
1er de BAT	139 (21,6)
2on de BAT	90 (14,0)
3er d'ESO	194 (30,52)
4rt d'ESO	220 (34,2)
Escola o institut (n=642)	
C1	73 (11,4)
C2	180 (28,0)
C3	52 (8,1)
P1	87 (13,6)
P2	183 (28,5)
P3	67 (10,4)

Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.

## 6.2 RESULTATS DE L'ANÀLISI DESCRIPTIU

En aquest punt es detallen els resultats descriptius per a cada pregunta de l'enquesta, dividits per continguts: autoconeixement i font d'informació respecte a l'anticoncepció d'emergència (AE), efectivitat de l'AE, mecanisme d'acció de l'AE, protecció enfront a malalties de transmissió sexual i, per últim, l'accessibilitat a la píndola.

### 6.2.1 Autoconeixement i font d'informació respecte a l'anticoncepció d'emergència

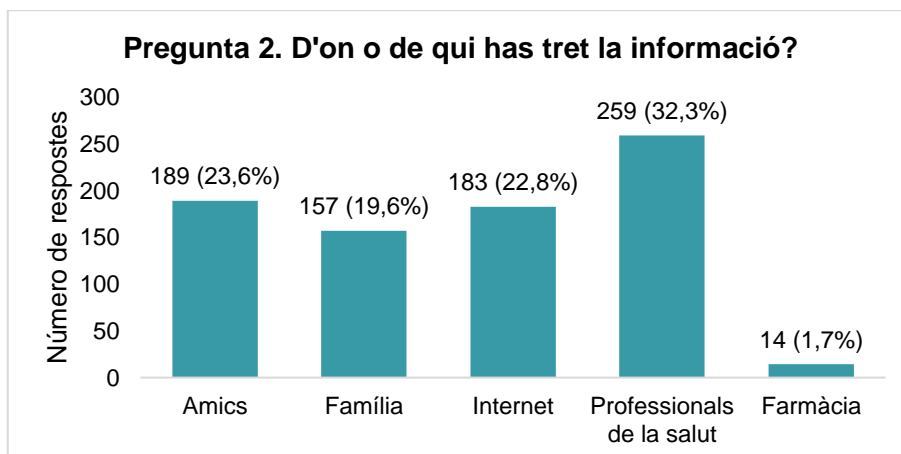
La percepció de coneixement dels alumnes es veu reflectida a la **Taula 3**. De 651 persones que han contestat a la pregunta, 396 (60,8%) expressen saber-ne alguna cosa, seguit de 165 (25,3%) que creuen saber-ne bastant, 58 persones (8,9%) han contestat no saber gens respecte a l'anticoncepció d'emergència i només 32 alumnes (4,9%) creuen saber-ne molt. Aquesta pregunta ha quedat sense respondre solament per una persona. Pel que fa a la segona pregunta, amb la qual es pretén saber d'on o de qui han obtingut la informació sobre l'AE, es poden observar els resultats al **Gràfic 7**. Aquesta pregunta ofería la possibilitat de respondre més d'una opció, amb la qual cosa el total de respostes ha esdevingut superior a la mostra (802). Un 32,3% d'alumnes responien haver obtingut la informació per part d'un professional de la salut, seguit d'un 23,6% i un 22,8%, els quals l'han tret dels amics i d'internet, respectivament. La família es trobaria en quart lloc, representant el 19,6%. L'opció menys senyalada és la farmàcia, obtenint només un 1,7% de les respostes.

**Taula 3. Freqüència de respostes de la pregunta 1.**

Quin coneixement creus que tens sobre l'anticoncepció d'emergència?				
		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid
Vàlid	Gens	58	8,9	8,9
	En sé alguna cosa	396	60,7	60,8
	Bastant	165	25,3	25,3
	Molt	32	4,9	4,9
	Total	651	99,8	100,0
Perduts	Sense resposta	1	0,2	
Total		652	100,0	

Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.

**Gràfic 5. Diagrama de barres de les respostes corresponents a la segona pregunta del qüestionari.**



Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.

### 6.2.2 Efectivitat de l'anticoncepció d'emergència

En aquest apartat es presenten els resultats de les preguntes 3, 4 i 5, en relació a l'efectivitat de l'anticoncepció d'emergència, el moment en què cal prendre-la després d'una relació sexual sense protecció i també respecte a la hipotètica protecció enfront a l'embaràs fins la següent menstruació. A la **Taula 4** mostrem les respostes a la pregunta 3 i s'aprecia que més de la majoria d'alumnes (57%), dels quals el 46,76% representa a les noies i el 51,62% als nois ([ANNEX 2](#)); van respondre que sí és efectiva l'AE, un 29% no ho sabien i, finalment, el 14% creien que no ho és. Només 3 alumnes (0,5%) van deixar la pregunta en blanc.

**Taula 4. Freqüència de respostes de la pregunta 3.**

És efectiva l'anticoncepció d'emergència després d'una relació sexual sense protecció?				
		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid
Vàlid	Si	370	56,7	57,0
	No	91	14,0	14,0
	No ho sé	188	28,8	29,0
	Total	649	99,5	100,0
Perdut	Sense resposta	3	0,5	
Total		652	100,0	

Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.

A la **Taula 5** es poden observar els resultats de la pregunta 4, en la qual es preguntava en quin moment s'hauria de prendre l'AE després d'una relació sexual sense protecció. El 60,6% dels alumnes enquestats van respondre correctament l'opció "Quant més aviat

millor”. D'aquest 60% d'encerts, el 50% representava els nois i el 48,22% a les noies (ANNEX 2). A la mateixa pregunta, un 24,8% van respondre que cal esperar 24 hores i un 14,6% no ho sabien. Dues persones van deixar la pregunta en blanc.

**Taula 5. Freqüència de respostes de la pregunta 4.**

En quin moment s'hauria de prendre l'anticoncepció d'emergència després d'una relació sexual sense protecció?		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid
Vàlid	Com més aviat millor	394	60,4	60,6
	Cal esperar un dia (24h)	161	24,7	24,8
	No ho sé	95	14,6	14,6
	Total	650	99,7	100,0
Perduts	Sense resposta	2	0,3	
Total		652	100	

Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.

A la pregunta “Després de prendre la pastilla del dia després, la noia està protegida de l'embaràs fins la propera menstruació?” (Taula 6), 274 alumnes (42,2%, dels quals 55,84% eren noies i 42,33% eren nois) (ANNEX 2) i 264 (40,6%) van respondre les opcions “No” i “No ho sé”, respectivament, mentre que un 17,2% vam marcar el “Sí”. També dues persones van deixar la pregunta en blanc.

**Taula 6. Freqüència de respostes de la pregunta 5.**

Després de prendre la pastilla del dia de després, la noia està protegida de l'embaràs fins la propera menstruació?		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid
Vàlid	Sí	112	17,2	17,2
	No	274	42,0	42,2
	No ho sé	264	40,5	40,6
	Total	650	99,7	100,0
Perduts	Sense resposta	2	0,3	
Total		652	100	

Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.

### 6.2.3 Mecanisme d'acció de l'anticoncepció d'emergència

En resposta a la sisena pregunta pel que fa a la hipotètica acció abortiva de l'anticoncepció d'emergència (Taula 7), el percentatge major de resposta va ser per l'opció “No ho sé”, representant un 42,1% del total i d'aquest valor el 60% representava als nois i el 38,9% a les noies. Un 33,6% dels alumnes (50,68% noies i 47,49% nois)

(ANNEX 2) van respondre "No" i un 24,3% van optar pel "Sí". Només una persona va deixar la pregunta en blanc. Pel que fa a la pregunta 7 (Taula 8), en la qual es pregunta pel funcionament de l'AE, només 72 alumnes (11,5%; 43,05% noies i 56,9% nois) (ANNEX 2) responen correctament que inhibeix o retarda l'ovulació, mentre que 463 (73,8%) responen que impedeix la implantació de l'embrió a l'úter, 53 (8,5%) creuen que provoca l'avortament i 39 (6,2%) pensen que provoca la regla. Per tant, dels 652 alumnes totals enquestats, 555 responen erròniament, sent el 52,6% nois i les noies un 46%. Vint-i-cinc persones deixen la pregunta en blanc (3,8%).

**Taula 7. Freqüència de respostes de la pregunta 6.**

L'anticoncepció d'emergència és abortiva?				
		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid
Vàlid	Si	158	24,2	24,3
	No	219	33,6	33,6
	No ho sé	274	42,0	42,1
	Total	651	99,8	100,0
Perduts	Sense resposta	1	0,2	
Total		1	100,0	

Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.

**Taula 8. Freqüència de respostes de la pregunta 7.**

Quina creus que és la funció de l'anticoncepció d'emergència?				
		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid
Vàlid	Provoca l'avortament	53	8,1	8,5
	Provoca la regla	39	6,0	6,2
	Impedeix la implantació de l'embrió a l'úter	463	71,0	73,8
	Inhibeix o retarda l'ovulació	72	11,0	11,5
	Total	627	96,2	100,0
Perduts	Sense resposta	25	3,8	
Total		652	100,0	

Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.

#### 6.2.4 Protecció enfront a malalties de transmissió sexual (MTS)

A la pregunta 8 (Taula 9) en la qual es pregunta si l'anticoncepció d'emergència protegeix enfront a les MTS, la resposta és bastant homogènia, ja que 511 alumnes (80,2%; 51,9% nois i 46,77% noies) van respondre que no (ANNEX 2), seguit de 102

(16%) que van marcar l'opció "No ho sé" i 24 persones (3,8%) que creien que sí. Quinze persones van deixar la pregunta en blanc.

**Taula 9. Freqüència de respostes de la pregunta 8.**

La pastilla del dia de després protegeix contra les malalties de transmissió sexual?				
		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid
Vàlid	Si	24	3,7	3,8
	No	511	78,4	80,2
	No ho sé	102	15,6	16,0
	Total	637	97,7	100,0
Perduts	Sense resposta	15	2,3	
Total		652	100,0	

Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.

### 6.2.5 Accessibilitat a l'anticoncepció d'emergència

A la **Taula 10** es poden observar les respostes de la pregunta 9. Van respondre un total de 639 alumnes i d'aquests, 448 (70,1%) van marcar la resposta correcta, dels quals el 51,34% eren nois i el 47,54% noies (**ANNEX 2**). Un 23,3% creuen que només es pot aconseguir a la farmàcia. En relació a aquesta resposta, i fent referència a la pregunta 10 (**Taula 11**), a la qual van respondre 640 alumnes, 391 (61,1%; 45,78% nois i 52,68% noies) (**ANNEX 2**) van respondre que no és necessària una recepta mèdica per a que te la venguin a la farmàcia, la qual és la resposta correcta. Per contra, un 23,3% no ho sabien i un 15,6% van respondre que sí que és necessària.

**Taula 10. Freqüència de respostes de la pregunta 9.**

On es pot aconseguir la pastilla del dia de després?				
		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid
Vàlids	A la farmàcia	149	22,9	23,3
	Al CAP	25	3,8	3,9
	A la Consulta Jove	5	0,8	0,8
	Totes són correctes	448	68,7	70,1
	A la farmàcia i al CAP	8	1,2	1,3
	A la farmàcia i a la Consulta Jove	4	0,6	0,6
	Total	639	98,0	100,0
Perduts	Sense resposta	13	2,0	
Total		652	100,0	

Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.

**Taula 11. Freqüència de respostes de la pregunta 10.**

<b>És necessària una recepta mèdica per a que et venguin la pastilla del dia de després a la farmàcia?</b>				
		Freqüència	Percentatge	Percentatge vàlid
Vàlids	Si	100	15,3	15,6
	No	391	60	61,1
	No ho sé	149	22,9	23,3
	Total	640	98,2	100,0
Perduts	Sense resposta	12	1,8	
Total		652	100	

Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.

### 6.2.6 Resultats globals de l'enquesta

A la **Taula 12** es mostren les respostes encertades, errònies i “no sap, no contesta” (NS/NC) del total de les 652 enquestes recollides. Per a fer una correcta lectura d'aquesta taula cal tenir en compte que el total d'encerts és de 8 i no de 10, ja que les dues primeres preguntes de l'enquesta no tenen una resposta correcta. D'aquesta manera, es pot observar que la **mitjana d'encerts és de 4,11** (DE= 1,922; P50= 4). La **mitjana d'errors és de 2,13** (DE= 1,253; P50 = 2) i la **mitjana de respostes NS/NC és de 1,76** (DE= 1,72; P50= 1).

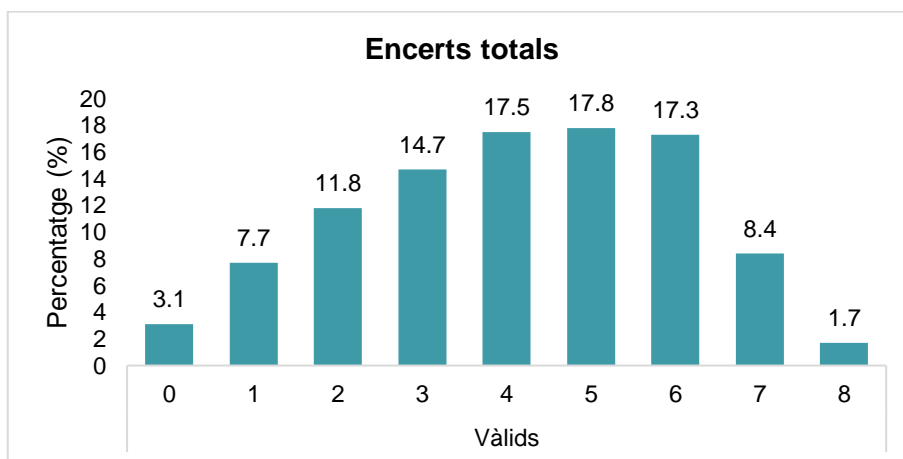
També s'han expressat els resultats explicats al paràgraf anterior en forma de gràfic (**Gràfic 8**).

**Taula 12. Freqüència de respostes globals del qüestionari.**

<b>Estadístics</b>				
		Encerts totals	Errors totals	NS/NC total
N	Vàlids	652	652	652
	Perduts	0	0	0
Mitjana		4,11	2,13	1,76
Desv. Desviació		1,922	1,253	1,72
Suma		2679	1392	1145
Percentils	25	3,00	1,00	0,00
	50	4,00	2,00	1,00
	75	6,00	3,00	3,00

Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.

**Gràfic 6. Diagrama de barres corresponent al nombre total d'encerts.**



Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.

### 6.3 CONTRAST DE MITJANES

Les observacions són independents. No es compleix el supòsit de normalitat de la variable “Encerts totals” per als diversos grups de les variables: gènere, titularitat del centre i curs. No obstant, la grandària de la mostra (652) fa que els ajustaments de les proves paramètriques T de Student i ANOVA siguin acceptables tot i allunyar-se de la normalitat. En la prova ANOVA, es viola el supòsit d’homogeneïtat de variàncies (Estadístic de Levene = 5,643,  $p < 0,001$ ) i, per tant, s’avaluarà la prova de Welch ANOVA.

#### 6.3.1 Comparació dels resultats entre gèneres

Es va realitzar la prova T de Student per a determinar si el número d’encerts era diferent estadísticament entre homes i dones. En les proves T de Student, es compleix el supòsit d’homogeneïtat de variàncies (Estadístic de Levene 0,100 per als gèneres;  $p > 0,05$ ) com es pot veure a la **Taula 14**. La prova T de Student va mostrar **diferències estadísticament significatives en funció del gènere** ( $t = 5,050$ ;  $p < 0,001$ ). Les puntuacions mitjanes són 4,52 per a les dones i 3,77 per als homes (**Taula 13**).

**Taula 13. Mitjanes d’encerts i respostes NS/NC per gènere.**

Estadístiques de grup					
	Gènere	N	Mitjana	Desv. Desviació	Desv. Error mitjana
Encerts totals	Dona	291	4,52	1,839	0,108
	Home	351	3,77	1,916	0,102
NS/NC totals	Dona	291	1,37	1,419	0,083
	Home	351	2,07	1,852	0,099

Sig < 0,05 = significança estadística. Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.



**Taula 14. Prova T de Student per al gènere.**

Prova de mostres independents						
		Prova de Levene d'igualtat de variàncies		Prova t per la igualtat de mitjanes		
		F	Sig.	t	gl	Sig (bilateral)
Encerts totals	S'assumeixen variàncies iguals	0,647	0,422	-5,602	640	0,000
	No s'assumeixen variàncies iguals			-5,617	638,648	0,000
NS/NC totals	S'assumeixen variàncies iguals	0,815	0,367	2,198	640	0,028
	No s'assumeixen variàncies iguals			2,208	639,916	0,028

Sig < 0,05 = significança estadística. Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.

Al analitzar el nombre d'encerts totals per pregunta, aquesta significança estadística varia depenent de la pregunta en qüestió. Es mostren aquests resultats a la **Taula 15**. **No es van trobar diferències significatives** en les respostes correctes a la pregunta respecte a l'efectivitat de l'AE entre nois i noies (51,62% i 46,76%, respectivament;  $p = 0,20$ ). **Tampoc es van trobar diferències estadísticament significatives entre nois i noies en percentatge d'encerts de la pregunta 7 sobre el mecanisme d'acció de l'AE** (56,9% i 43,05%, respectivament;  $p = 0,682$ ).

Per contra, **en les preguntes restants**, la majoria d'elles, sí que es van trobar diferències estadísticament significatives entre nois i noies pel que fa al nombre d'encerts i, per tant, en el grau de coneixement sobre l'anticoncepció d'emergència. Destaquem els resultats de la pregunta 4, en la qual es qüestiona el temps que ha de transcórrer fins a prendre l'AE després d'una relació sexual de risc. Es van obtenir un **50% de respostes correctes per part dels nois i 48,22% per part de les noies** ( $p = 0,018$ ). En les **preguntes 8 (protecció enfront a les MTS) i 9 (punts d'obtenció de l'AE) també es van obtenir millors resultats en els nois que en les noies** ( $p = 0,042$  i  $p = 0,037$ , respectivament).

**En les preguntes referents a la protecció enfront a l'embaràs**, la suposada acció abortiva de l'AE i respecte a la necessitat de recepta mèdica per a la seva compra a la farmàcia, **el percentatge d'encerts és major en les noies que en els nois**. Aquestes diferències són estadísticament significatives ( $p < 0,001$  per a la pregunta 5;  $p = 0,023$  per a la pregunta 6 i  $p < 0,001$  per a la pregunta 10).

**Taula 15. Prova T de Student per pregunta segons el gènere.**

Prova de mostres independents						
		Prova de Levene d'igualtat de variàncies		prova t per a la igualtat de mitjanes		
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)
Encerts P3 totals	S'assumeixen variàncies iguals	6,231	0,013	-1,281	640	0,201
	No s'assumeixen variàncies iguals			-1,283	621,171	0,200
Encerts P4 totals	S'assumeixen variàncies iguals	21,028	0,000	-2,370	640	0,018
	No s'assumeixen variàncies iguals			-2,379	626,493	0,018
Encerts P5 totals	S'assumeixen variàncies iguals	35,193	0,000	-5,084	640	0,000
	No s'assumeixen variàncies iguals			-5,056	603,091	0,000
Encerts P6 totals	S'assumeixen variàncies iguals	19,157	0,000	-2,281	640	0,023
	No s'assumeixen variàncies iguals			-2,268	602,511	0,024
Encerts P7 totals	S'assumeixen variàncies iguals	0,676	0,411	0,410	640	0,682
	No s'assumeixen variàncies iguals			0,412	626,263	0,681
Encerts P8 totals	S'assumeixen variàncies iguals	17,234	0,000	-2,040	640	0,042
	No s'assumeixen variàncies iguals			-2,062	636,665	0,040
Encerts P9 totals	S'assumeixen variàncies iguals	18,018	0,000	-2,095	640	0,037
	No s'assumeixen variàncies iguals			-2,109	631,238	0,035
Encerts P10 totals	S'assumeixen variàncies iguals	72,564	0,000	-5,194	640	0,000
	No s'assumeixen variàncies iguals			-5,240	634,456	0,000

Sig < 0,05 = significança estadística. Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.

### 6.3.2 Comparació dels resultats entre titularitats de centre

Es va realitzar també la prova T de Student per a determinar si hi havia diferències estadísticament significatives pel que fa al nombre d'encerts segons la titularitat del centre on estudiaven els alumnes. Es compleix el supòsit d'homogeneïtat de variàncies (Estadístic de Levene = 0,647) per a la titularitat dels centres ( $p > 0,05$ ). A la **Taula 17** es pot observar que la prova T de Student va mostrar diferències estadísticament significatives en el nombre d'encerts en funció de la titularitat dels centres (concertat o públic) ( $t = -5,602$ ;  $p < 0,001$ ). Les puntuacions mitjanes són 3,71 per als públics i 4,53 per als concertats (**Taula 16**).

**Taula 16. Mitjanes d'encerts i respostes NS/NC per titularitat de centre.**

	Titularitat de l'escola/institut	N	Mitjana	Desv. Desviació	Desv. Error mitjana
Encerts totals	Públic	337	3,71	1,918	0,104
	Concertat	305	4,53	1,817	0,104
NS/NC totals	Públic	337	1,9	1,771	0,096
	Concertat	305	1,61	1,621	0,093

Sig < 0,05 = significança estadística. Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.

**Taula 17. Prova T de Student per a la titularitat de centre.**

Prova de mostres independents						
		Prova de Levene d'igualtat de variàncies		Prova t per la igualtat de mitjanes		
		F	Sig.	t	gl	Sig (bilateral)
Encerts totals	S'assumeixen variàncies iguals	0,100	0,752	5,050	640	0,000
	No s'assumeixen variàncies iguals			5,069	626,426	0,000
NS/NC totals	S'assumeixen variàncies iguals	15,689	0,000	-5,337	640	0,000
	No s'assumeixen variàncies iguals			-5,469	636,174	0,000

Sig < 0,05 = significança estadística. Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.

Pel que fa al nombre d'encerts totals per pregunta, **només es van trobar diferències estadísticament significatives en les preguntes 3 (efectivitat), 4 (precocitat en la presa de l'AE) i 9 (punts de recollida) ( $p = 0,001$ ;  $p < 0,001$  i  $p < 0,001$ , respectivament) sent major en els centres concertats (ANNEX 3)**. Aquests resultats es poden veure a la **Taula 18**.

**Taula 18. Prova T de Student per pregunta segons titularitat del centre.**

		Prova de mostres independents				
		Prova de Levene d'igualtat de variàncies		prova t per a la igualtat de mitjanes		
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)
Encerts P3 totals	S'assumeixen variàncies iguals	25,401	0,000	-3,298	640	0,001
	No s'assumeixen variàncies iguals			-3,304	637,422	0,001
Encerts P4 totals	S'assumeixen variàncies iguals	84,303	0,000	-6,245	640	0,000
	No s'assumeixen variàncies iguals			-6,280	639,902	0,000
Encerts P5 totals	S'assumeixen variàncies iguals	6,832	0,009	-1,391	640	0,165
	No s'assumeixen variàncies iguals			-1,390	631,178	0,165
Encerts P6 totals	S'assumeixen variàncies iguals	1,236	0,267	-0,558	640	0,577
	No s'assumeixen variàncies iguals			-0,558	631,552	0,577
Encerts P7 totals	S'assumeixen variàncies iguals	3,612	0,058	-0,950	640	0,343
	No s'assumeixen variàncies iguals			-0,945	617,366	0,345
Encerts P8 totals	S'assumeixen variàncies iguals	1,360	0,244	-0,582	640	0,561
	No s'assumeixen variàncies iguals			-0,583	637,028	0,560
Encerts P9 totals	S'assumeixen variàncies iguals	276,482	0,000	-8,527	640	0,000
	No s'assumeixen variàncies iguals			-8,657	613,676	0,000
Encerts P10 totals	S'assumeixen variàncies iguals	6,637	0,010	-1,305	640	0,192
	No s'assumeixen variàncies iguals			-1,307	636,052	0,192

Sig < 0,05 = significança estadística. Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.

## 6.4 ANÀLISI DE VARIÀNCIES ANOVA

Amb la prova ANOVA unidireccional es va pretendre determinar si el número d'encerts era diferent per als diversos cursos. Els participants formaven part de quatre grups: 3er i 4rt d'ESO i 1er i 2on de BAT. La prova de Welch ANOVA (**Taula 17**) va mostrar que **hi ha diferències estadísticament significatives en el número d'encerts en funció del curs** (Welch = 8,335;  $p < 0,001$ ). Les puntuacions mitjanes són de 3,61 per a 3er d'ESO; 3,97 per a 4rt d'ESO; 4,68 per a 1er de BAT i 4,63 per a 2on de BAT. Una avaluació post-hoc, mitjançant l'indicador Games-Howell indica que les diferències generen dos grups: un primer format pels cursos de 3er i 4rt d'ESO, i un segon grup format per 1er i 2on de BAT (**ANNEX 4**). **La mitjana d'encerts totals és superior en aquest últim grup.**

**Taula 15. Anàlisi ANOVA unidireccional per als cursos acadèmics.**

		ANOVA				
		Suma de quadres	gl	Mitjana quadràtica	F	Sig.
Encerts totals	Entre grups	123,344	4	30,836	8,743	0,000
NS/NC totals	Entre grups	49,24	4	12,31	4,243	0,002
Encerts P3 totals	Entre grups	3,786	4	0,947	3,92	0,004
NS/NC P3 totals	Entre grups	1,41	4	0,353	1,707	0,147
Encerts P4 totals	Entre grups	7,346	4	1,836	7,998	0,000
NS/NC P4 totals	Entre grups	1,302	4	0,326	2,592	0,036
Encerts P5 totals	Entre grups	5,005	4	1,251	5,262	0,000
NS/NC P5 totals	Entre grups	3,588	4	0,897	3,771	0,005
Encerts P6 totals	Entre grups	0,107	4	0,027	0,119	0,976
NS/NC P6 totals	Entre grups	1,146	4	0,286	1,174	0,321
Encerts P7 total	Entre grups	0,578	4	0,144	1,473	0,209
NS/NC P7 totals	Entre grups	0,135	4	0,034	0,915	0,454
Encerts P8 totals	Entre grups	4,752	4	1,188	7,268	0,000
NS/NC P8 totals	Entre grups	2,23	4	0,558	3,847	0,004
Encerts P9 totals	Entre grups	1,369	4	0,342	1,595	0,174
NS/NC P9 totals	Entre grups	0,277	4	0,069	3,591	0,007
Encerts P10 totals	Entre grups	4,266	4	1,067	4,532	0,001
NS/NC P10 totals	Entre grups	1,53	4	0,383	2,068	0,083

Sig < 0,05 = significança estadística. Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.

## 6.5 RESULTATS SEGONS OBJECTIUS

Responent a l'objectiu específic de diferenciar el grau de coneixement entre els dos gèneres, podem afirmar que hi ha una associació estadísticament significativa entre el gènere i el grau de coneixement. No obstant, depenent de la pregunta, el percentatge d'encerts és superior en un grup o en un altre. És a dir, en les preguntes "En quin moment s'hauria de prendre l'anticoncepció d'emergència després de la relació sexual sense protecció?", "La pastilla del dia després protegeix de les malalties de transmissió sexual?" i "On es pot aconseguir la pastilla del dia després?", els nois demostren tenir més coneixement al respecte que les noies. En canvi, en les preguntes "Després de prendre la pastilla del dia després, la noia està protegida de l'embaràs fins la propera menstruació?", "L'anticoncepció d'emergència és abortiva?" i "És necessària una recepta mèdica per a que te la vinguin a la farmàcia?", succeeix el contrari. En les preguntes "És efectiva l'anticoncepció d'emergència després d'una relació sexual sense protecció?" i "Quina creus que és la funció de l'anticoncepció d'emergència?" no s'han trobat diferències estadísticament significatives entre els dos grups. Aquests resultats concorden amb els dels diferents estudis contrastats a la discussió.

Pel que fa al segon objectiu específic, amb el qual es pretén comparar el grau de coneixement amb els quatre cursos acadèmics inclosos a l'estudi, l'anàlisi de variàncies ANOVA ens permet concloure que hi ha diferències estadísticament significatives entre aquests, tenint major grau de coneixement els alumnes de 1er i 2on de BAT que els alumnes de 3er i 4rt d'ESO. Tanmateix, en altres estudis amb els quals s'han contrastat els nostres resultats, també troben que a major nivell acadèmic, major és el grau de coneixement respecte a l'anticoncepció d'emergència.

Per últim, fent referència a l'objectiu específic en el qual ens plantejem contrastar aquest grau de coneixement sobre l'AE entre instituts públics i concertats, els resultats demostren que hi ha diferències estadísticament significatives en el percentatge d'encerts totals de l'enquesta segons la titularitat del centre, sent major el coneixement en els concertats. Fent un anàlisi més en profunditat, aquesta significança estadística només s'ha trobat en les preguntes "És efectiva l'anticoncepció d'emergència després d'una relació sexual sense protecció?", "En quin moment s'hauria de prendre l'anticoncepció d'emergència després de la relació sexual sense protecció?" i "On es pot aconseguir la pastilla del dia després?".

## 7 DISCUSSIÓ

Els resultats d'aquest estudi mostren diferències estadísticament significatives entre noies i nois dels diferents instituts pel que fa al grau de coneixement sobre l'anticoncepció d'emergència ( $p < 0,001$ ). En un estudi realitzat a Toledo l'any 2007 per **Brasa Andrés J. et al.**<sup>(26)</sup>, només un 36% dels alumnes enquestats responien 5 o més preguntes correctament d'un total de 10, sent la nota mitjana global de 3,9 punts (DE: 1,7). Les noies obtenien major puntuació que els nois ( $t = 4,95$ ;  $p < 0,001$ ). Aquests mateixos autors també conclouen que hi havia associacions estadísticament significatives entre l'edat dels participants i el grau de coneixement, sent que a major edat, major coneixement al respecte.

Respecte a la font d'informació, **Brasa Andrés J. et al.**<sup>(26)</sup> mostren que el 25% dels alumnes van conèixer l'AE a través dels mitjans de comunicació, el 20% dels amics i només un 15% d'un professional de la salut. Destaquen que el 86,3% del total de participants desitjarien rebre més informació per part dels professionals sanitaris. En el present estudi, el 32,3% dels alumnes enquestats indiquen com a font principal els professionals de salut, seguit dels amics (23,6%), internet (22,8%), la família (19,6%) i, finalment, la farmàcia (1,7%).

**Von Rosen FT. et al.**<sup>(25)</sup>, l'any 2016 van realitzar un estudi transversal basat en la metodologia de l'enquesta en el qual van incloure 9 instituts amb un total de 1177 participants. Les noies tenien una percepció d'autoconeixement de l'anticoncepció d'emergència significativament major que els nois (26,1% i 19,2%, respectivament;  $p = 0,002$ ). També responien correctament amb un percentatge significativament major que els nois a les preguntes en referència a la franja d'efectivitat de l'AE (43,1% i 34,5%, respectivament;  $p = 0,012$ ) i la identificació dels punts de demanda de la mateixa sent la consulta de ginecologia (91,4% i 84%, respectivament;  $p = 0,001$ ) i la farmàcia sense requerir prescripció mèdica (37,4% i 26% respectivament;  $p < 0,001$ ). En contrast amb aquests resultats, el 60,8% i un 8,9% dels alumnes enquestats en el present estudi assenyalaven saber "alguna cosa" i "gens", respectivament, sobre a l'AE; mentre que un 30,2% referien saber-ne bastant o molt. Per a la interpretació d'aquesta última dada, cal tenir en compte que durant la recollida de dades individualment, es va objectivar que els resultats de les persones que responien "bastant" o "molt" no concordaven amb aquesta autopercepció. En relació amb aquesta manca de coneixement, el 83,1% de les dones enquestades per **Serra-Torres A. et al.**<sup>(27)</sup>, indiquen que necessiten més informació de l'anticoncepció d'emergència i que la preferència majoritària per a obtenir-la seria mitjançant un full informatiu.

En quant a la precocitat a l'hora de prendre la pastilla després d'una relació de risc, el present estudi mostra que hi ha diferències estadísticament significatives en el nombre de respostes correctes d'aquesta pregunta: segons el curs acadèmic ( $p < 0,001$ ), segons el gènere (50% per als nois i 48,22% per a les noies;  $p = 0,018$ ) i segons la titularitat del centre (41,88% en els públics i 56,1% en els concertats;  $p < 0,001$ ). Coincidint amb aquests resultats, **Vergara Cano JC et. al.**<sup>(28)</sup> van dur a terme un estudi descriptiu transversal durant el període d'un any, en el qual també troben una relació estadísticament significativa en comparar nivell acadèmic (universitaris, secundaris i primaris) amb la precocitat de la demanda de l'AE ( $p = 0,005$ ), sent les dones universitàries i amb estudis secundaris les que acudien en menys temps a sol·licitar-la. Un altre dels seus resultats és una associació entre l'ús previ de l'AE i un menor temps transcorregut fins la demanda, amb una significança estadística  $p = 0,032$ . En relació a aquesta troballa, **Serra-Torres A. et. al.**<sup>(27)</sup>, realitzen un estudi transversal també basat en la metodologia de l'enquesta l'any 2007 a 124 usuàries de 15 a 45 anys d'un centre d'atenció primària de Barcelona, en el que conclouen que les dones amb major coneixement sobre l'AE eren les que havien tingut una prèvia experiència amb aquesta ( $p = 0,028$ ).

En una revisió sistemàtica de 14 articles sobre l'ús d'anticonceptius d'emergència de la població espanyola realitzada l'any 2016, van concloure que la mitjana d'edat de les usuàries es troba entre els 21 i els 24 anys, principalment solteres i estudiants universitàries, tot i que en un dels estudis es va veure que la mitjana d'edat de les usuàries era inferior a 20 anys. Un dels resultats observats en aquest estudi de **Bauzá-Amengual ML. et. al.**<sup>(29)</sup> va ser que les dones acudien a un servei d'emergències durant les 48 hores posteriors a la relació sexual de risc (78% – 98,7%). Poques d'elles hi acudien passats dos dies (5,6% - 12%).

En el present estudi, la majoria d'alumnes saben que l'AE és efectiva després d'una relació sexual sense protecció sense diferències significatives entre els dos gèneres, però sí que se'n troben al comparar les respostes dels alumnes de centres concertats amb els de centres públics (56,16% i 45,94%, respectivament;  $p = 0,001$ ). De les 446 enquestes incloses en l'estudi realitzat per **Brasa Andrés J. et al.**<sup>(26)</sup>, 399 persones (89,5%) afirmen que la pastilla del dia després és un mètode efectiu per a evitar l'embaràs després d'un coit sense protecció.

El risc d'embaràs posterior a la presa de l'AE fins la propera menstruació és percebut com a major en les noies que en els nois en la publicació de **Brasa Andrés J. et al.**<sup>(26)</sup> (52,5% i 34,5%, respectivament;  $p < 0,02$ ). Aquests resultats concorden amb els



obtinguts en el present estudi, ja que el nombre de respostes correctes de la pregunta que fa referència al risc d'embaràs fins la propera menstruació va ser significativament major en el grup de les noies que en el dels nois (55,84% i 42,33%, respectivament;  $p < 0,001$ ). En canvi, en l'estudi de **Von Rosen FT. et al.**<sup>(25)</sup> el risc d'embaràs és percebut de forma diferent per als dos sexes en funció dels escenaris presentats pels autors. Destaquem l'escenari de ruptura del preservatiu, en el qual es van trobar diferències estadísticament significatives entre les respostes correctes de nois i noies, sent major en els nois ( $p = 0,001$ ). En els resultats presentats per **Serra-Torres A. et. al.**<sup>(27)</sup>, destaquen que el 33% de les dones enquestades creia que l'anticoncepció d'emergència disminuïa totalment el risc d'embaràs.

## 8 CONCLUSIONS

En aquest treball s'ha volgut comparar el grau de coneixement respecte a l'anticoncepció d'emergència entre nois i noies d'edats compreses entre els 14 i 18 anys dels diferents instituts públics i concertats de la població de Tarragona ( $n = 652$ ). Partint de la hipòtesi de que existeix un dèficit en quant al coneixement de les característiques d'ús, efectivitat i mecanisme d'acció de l'anticoncepció d'emergència en la població d'estudi, els resultats ens condueixen a acceptar aquesta hipòtesi, ja que la mitjana d'encerts totals de l'alumnat enquestat no supera el 50%.

Pensem que millorar el grau de coneixement sobre l'anticoncepció d'emergència en aquesta població es presenta com un repte tant a nivell social, escolar i sanitari. Hi ha suficient evidència<sup>(22)</sup> per a afirmar que la figura de la infermera escolar és qui té més formació i capacitat per a desenvolupar el cuidatge i la vigilància de salut en aquest àmbit. Per tant creiem necessària una formació continuada i actualitzada en salut afectiu-sexual per a que aquesta sigui el model educacional més adequat per millorar la presa de decisions dels

Observem que el 32,3% dels alumnes enquestats indiquen com a font principal d'informació els professionals de salut. No obstant, volem destacar que percentatges importants extreuen la informació dels amics, d'internet, de la família o de la farmàcia. Creiem que és una dada important, ja que en molts casos pot ser que la informació que reben no estigui correctament contrastada o basada en evidència científica. Amb aquests resultats seria convenient ampliar els programes d'educació, especialment l'atenció de la infermera escolar, per ser la figura més pròxima i amb la que els joves poden arribar a tenir major relació i confiança durant aquest període.

En quant a la informació extreta d'internet, s'ha de tenir en compte que avui en dia és l'eina més emprada i amb diferents objectius d'ús i, per tant, s'entén que els joves acudiran a les xarxes. Aquest fet implica orientar també l'educació sanitària cap al món de les tecnologies, és a dir, mitjançant la recomanació de pàgines webs fiables i/o contingut educatiu publicat en xarxes socials a través de professionals sanitaris.

Per a finalitzar, voldríem destacar l'escassa publicació d'articles relacionats amb la temàtica per poder contrastar així els resultats amb el present estudi. Caldrien futures línies d'investigació en relació al coneixement sobre l'anticoncepció d'emergència, tant a nivell descriptiu com qualitatiu, per a la construcció i implementació d'un programa d'educació en salut sexual i afectiva ampliat i dirigit als joves adolescents de la nostra comunitat.

## 9 BIBLIOGRAFIA

1. Observatorio de Salud Sexual y Reproductiva de la SEC. Encuesta nacional sobre sexualidad y anticoncepción entre los jóvenes españoles (16-25 años) [Internet]. Sociedad Española de Contracepción. 2019. Available from: <http://sec.es/encuesta-nacional-sobre-sexualidad-y-anticoncepcion-entre-los-jovenes-espanoles-16-25-anos/>
2. Roura L. Tratado de Ginecología y Obstetricia. 2a. Panamericana, editor. 2013. 2006 p.
3. Murcia J, Esparza M. La ventana de la fertilidad y marcadores biológicos: Revisión y análisis en ciclos ovulatorios normales. Pers y Bioética. 2011;15:149–65.
4. Wilcox A, Weinberg C, Baird D. Timing of sexual intercourse in relation to ovulation - Effects on the probability of conception, survival of the pregnancy, and sex of the baby. N Engl J Med. 1995;333(23):1517–21.
5. ¿Cuánto viven los espermatozoides? [Internet]. Instituto Bernabeu.2016 Available from: <https://www.institutobernabeu.com/foro/cuanto-viven-los-espermatozoides/>
6. Rodrigo A, Gómez E, Navarro R. Camino de los espermatozoides – ¿Cuánto tardan en llegar al óvulo? [Internet]. Reproducción Asistida ORG. 2018. Available from: <https://www.reproduccionasistida.org/camino-de-los-espermatozoides-hasta-el-ovulo/>
7. Arribas L, Ordóñez MJ, Arribas B. Anticoncepción de urgencia. Protocolo SEGO/SEC. Protoc SEGO/SEC. 2010;42(3):129–31.
8. Knowles J. Historia de los métodos anticonceptivos. Planned Parenthood Federation America [Internet]. 2012;1–19. Available from: [https://www.plannedparenthood.org/files/9913/9978/2156/bchistory\\_Spanish\\_2012.pdf](https://www.plannedparenthood.org/files/9913/9978/2156/bchistory_Spanish_2012.pdf)
9. Alvarez D, Arribas L, Cabrero L. Guía de actuación en anticoncepción de emergencia - La píldora del día después [Internet]. Available from: [www.sec.es/guiaanticon/guia.html](http://www.sec.es/guiaanticon/guia.html)
10. López F, Lombardía J, Rodríguez J. Anticoncepción de emergencia. Formación

Continuada - Semergen. 2001;27:350–7.

11. Juana MEA, Sáeza AS, Abascal RR, Bajob FJP, Pérez BP. Intercepción postcoital: levonorgestrel, actualidad de un fármaco. Form Contin - Semer. 2007;33(5):231–40.
12. Organización Mundial de la Salud. Hoja informativa sobre la seguridad de las Píldoras Anticonceptivas de Emergencia de Levonorgestrel solo (PAE-LNG). Organización Mundial de la Salud (OMS). 2010.
13. Capella D, Andrea R, Claudio Q. Artículo de Revisión elegibilidad para el uso de anticonceptivos de la OMS. Revista Chilena Obstetricia Ginecolgía [Internet]. 2017;82(2):212–8. Available from: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchog/v82n2/art12.pdf>
14. Brache V, Cochon L, Jesam C, Maldonado R, Salvatierra AM, Levy DP, et al. Immediate pre-ovulatory administration of 30 mg ulipristal acetate significantly delays follicular rupture. Hum Reprod. 2010;25(9):2256–63.
15. Jefatura del Estado. LLEI 41/2002, de 14 de novembre, bàsica reguladora de l'autonomia del pacient i de drets i obligacions en matèria d'informació i documentació clínica. («BOE» 274, de 15-11-2002.) [Internet]. Vol. 21, BOE. 2002. Available from: [http://www.boe.es/boe\\_catalan/dias/2002/12/02/pdfs/A03057-03062.pdf%5Cnhttp://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2002-22188](http://www.boe.es/boe_catalan/dias/2002/12/02/pdfs/A03057-03062.pdf%5Cnhttp://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2002-22188)
16. Ferrer I. Anticoncepción de urgencia en España. Madrid; 2008.
17. Catalunya G de. Instituto de Estadística de Cataluña [Internet]. 2018. Available from: <https://www.idescat.cat/emex/?id=439057&lang=es>
18. Salud de la madre, el recién nacido, del niño y del adolescente [Internet]. Organización Mundial de la Salud (OMS). 2020. Available from: [https://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/topics/adolescence/dev/es/](https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/es/)
19. Moreno C, Pozuelo MD, Corella P, Plumed AB. Psicología General [Internet]. DAE. Enfermería 21; 2015. 435 p. Available from: <https://ebooks-enfermeria21-com.sabidi.urv.cat/ebooks/-html5-dev/638/351/#zoom=z>
20. López MA, Fernández CT, Plata D. Enfermería del niño y el adolescente II

- [Internet]. DAE. Enfermería 21; 2019. 1248 p. Available from: <https://ebooks.enfermeria21.com/ebooks/-html5-dev/627/>
21. ICS. Educació sanitària [Internet]. Gencat. 2016. Available from: <http://ics.gencat.cat/ca/assistencia/tractament/educacio-sanitaria/>
  22. Soler G, Romero Á, Guillén D, Laborda FM, Morales I, Zafara J, et al. Marco de competencias del Profesional de Enfermería Experto en el Ámbito Escolar. Consejo General de Enfermería. 2018.
  23. XTEC. Eixos d'intervenció [Internet]. Gencat. Available from: <http://xtec.gencat.cat/ca/comunitat/salutescola/psec/eixos/>
  24. Font P, Banyeres D, Pérez RM. Orientacions per a l'educació afectiva i sexual a segon cicle d'ESO [Internet]. Barcelona; 2006. Available from: [http://salutweb.gencat.cat/web/.content/home/ambits\\_tematicos/per\\_perfiles/centres\\_educatius/programes\\_salut\\_i\\_escola/documentos/arxius/sansex.pdf](http://salutweb.gencat.cat/web/.content/home/ambits_tematicos/per_perfiles/centres_educatius/programes_salut_i_escola/documentos/arxius/sansex.pdf)
  25. Rosen FT Von, Rosen AJ Von, Müller-riemenschneider F, Tinnemann P, Rosen FT Von, Rosen AJ Von, et al. Awareness and knowledge regarding emergency contraception in Berlin adolescents. Eur J Contracept Reprod Heal Care. 2017;5187.
  26. Andrés J, Pérez MS, Jorge AI, MM Mèndez et. al. Contracepción de emergencia. Una perspectiva desde la adolescencia. Scielo. 2007;16(56):5–11.
  27. Serra A, Montaner M, Sitjar S, Sisó A, Espanyol M, Devant M. Anticoncepción de emergencia: Evaluación de los conocimientos de las mujeres, un requisito para la efectividad del tratamiento. Aten Primaria. 2007;39(2):87–91.
  28. Vergara JC, López A, López F. Anticoncepción de emergencia: Perfil de la usuaria en servicios de urgencias de atención primaria. Aten Primaria. 2004;34(6):279–83.
  29. Amengual M, Canto M, Berenguer I, Pol M. Revisión sistemática del perfil de usuarias de anticonceptivos de emergencia. Rev Lat Am Enfermagem. 2016;24.

## 10 ANNEXES

### 10.1 ANNEX 1. ENQUESTA (QÜESTIONARI AD HOC)

Treball de final de Grau d'Infermeria

Coneixement sobre l'anticoncepció d'emergència

Institut:

Curs:

Edat:

Sexe: F  M

L'objectiu principal d'aquest estudi és explorar les nocions sobre l'anticoncepció d'emergència de la població de 14 a 18 anys de Tarragona. Per tal d'assolir aquest objectiu, us passem aquesta breu enquesta, que heu de respondre des de l'anonimat. Recordeu que només hi ha una resposta correcta.

1. Quin coneixement creus que tens sobre l'anticoncepció d'emergència?
  - a. Gens.
  - b. En sé alguna cosa.
  - c. Bastant.
  - d. Molt.
2. En cas afirmatiu a la pregunta anterior, d'on o de qui has rebut la informació?
  - a. Amics.
  - b. Família.
  - c. Professional de salut.
  - d. Farmàcia.
  - e. Internet.
3. És efectiva l'anticoncepció d'emergència després d'una relació sexual sense protecció?
  - a. Sí.
  - b. No.
  - c. No ho sé.
4. En quin moment s'hauria de prendre l'anticoncepció d'emergència després de la relació sexual sense protecció?
  - a. Quant més aviat millor.
  - b. Cal esperar 1 dia (24h).
  - c. No ho sé.
5. Després de prendre la pastilla del dia després, la noia està protegida de l'embaràs fins la propera menstruació.
  - a. Sí.
  - b. No.
  - c. No ho se.
6. L'anticoncepció d'emergència és abortiva?
  - a. Sí.
  - b. No.
  - c. No ho sé.
7. Quina creus que és la funció de l'anticoncepció d'emergència?
  - a. Provocar l'avortament.
  - b. Provoca la regla.
  - c. Impedeix la implantació de l'embrió a l'úter.
  - d. Inhibeix o retarda l'ovulació.
8. La pastilla del dia després protegeix de les malalties de transmissió sexual?
  - a. Sí.
  - b. No.
  - c. No ho se.
9. On es pot aconseguir la pastilla del dia després?
  - a. A la farmàcia.
  - b. Al CAP.
  - c. "consulta jove".
  - d. Totes són correctes.
10. És necessària una recepta mèdica per a que te la venguin a la farmàcia?
  - a. Sí.
  - b. No.
  - c. No ho sé.

## 10.2 ANNEX 2. ENCERTS PER PREGUNTA SEGONS EL GÈNERE

<b>Encerts de la pregunta 3 segons el gènere</b>				
		Gènere		
		Home	Dona	Sense resposta
EncertsP3_totals	0	160	118	4
	1	191	173	6
Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.				

<b>Encerts de la pregunta 4 segons el gènere</b>				
		Gènere		
		Home	Dona	Sense resposta
EncertsP4_totals	0	154	101	3
	1	197	190	7
Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.				

<b>Encerts de la pregunta 5 segons el gènere</b>				
		Gènere		
		Home	Dona	Sense resposta
EncertsP5_totals	0	235	138	5
	1	116	153	5
Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.				

<b>Encerts de la pregunta 6 segons el gènere</b>				
		Gènere		
		Home	Dona	Sense resposta
EncertsP6_totals	0	247	180	6
	1	104	111	4
Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.				

<b>Encerts de la pregunta 7 segons el gènere</b>				
		Gènere		
		Home	Dona	Sense resposta
EncertsP7_totals	0	310	260	10
	1	41	31	0
Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.				

<b>Encerts de la pregunta 8 segons el gènere</b>				
		Gènere		
		Home	Dona	Sense resposta
EncertsP8_totals	0	86	52	3
	1	265	239	7
Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.				

<b>Encerts de la pregunta 9 segons el gènere</b>				
		Gènere		
		Home	Dona	Sense resposta
EncertsP9_totals	0	121	78	5
	1	230	213	5
Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.				

<b>Encerts de la pregunta 10 segons el gènere</b>				
		Gènere		
		Home	Dona	Sense resposta
EncertsP10_totals	0	172	85	4
	1	179	206	6
Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.				

### 10.3 ANNEX 3. ENCERTS PER PREGUNTA SEGONS LA TITULARITAT DEL CENTRE

<b>Encerts de la pregunta 3 segons la titularitat del centre</b>				
		Titularitat de l'escola o institut		
		Sense resposta	Públic	Concertat
EncertsP3_totals	0	3	167	112
	1	7	170	193
Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.				

<b>Encerts de la pregunta 4 segons la titularitat del centre</b>				
		Titularitat de l'escola o institut		
		Sense resposta	Públic	Concertat
EncertsP4_totals	0	2	172	84
	1	8	165	221
Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.				

<b>Encerts de la pregunta 5 segons la titularitat del centre</b>				
		Titularitat de l'escola o institut		
		Sense resposta	Públic	Concertat
EncertsP5_totals	0	4	205	169
	1	6	132	136
Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.				



<b>Encerts de la pregunta 6 segons la titularitat del centre</b>				
		Titularitat de l'escola o institut		
		Sense resposta	Públic	Concertat
EncertsP6_totals	0	5	228	200
	1	5	109	105
Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.				

<b>Encerts de la pregunta 7 segons la titularitat del centre</b>				
		Titularitat de l'escola o institut		
		Sense resposta	Públic	Concertat
EncertsP7_totals	0	10	303	267
	1	0	34	38
Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.				

<b>Encerts de la pregunta 8 segons la titularitat del centre</b>				
		Titularitat de l'escola o institut		
		Sense resposta	Públic	Concertat
EncertsP8_totals	0	2	76	63
	1	8	261	242
Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.				

<b>Encerts de la pregunta 9 segons la titularitat del centre</b>				
		Titularitat de l'escola o institut		
		Sense resposta	Públic	Concertat
EncertsP9_totals	0	3	153	48
	1	7	184	257
Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.				

<b>Encerts de la pregunta 10 segons la titularitat del centre</b>				
		Titularitat de l'escola o institut		
		Sense resposta	Públic	Concertat
EncertsP10_totals	0	4	143	114
	1	6	194	191
Font: elaboració pròpia a partir de les dades de recerca.				

**10.4 ANNEX 4. PROVA DE GAMES-HOWELL PER ALS CURSOS ACADÈMICS**

<b>Comparacions múltiples</b>					
Games-Howell					
Variable dependent			Diferència de mitjanes (I-J)	Desv. Error	Sig.
Encerts totals	Sense resposta	1r de BAT	-0,572	0,902	0,965
		2n de BAT	-0,522	0,907	0,975
		3r d'ESO	0,503	0,902	0,978
		4t d'ESO	0,138	0,897	1,000
	1r de BAT	Sense resposta	0,572	0,902	0,965
		2n de BAT	0,050	0,236	1,000
		3r d'ESO	1,075*	0,216	0,000
		4t d'ESO	,711*	0,193	0,003
	2n de BAT	Sense resposta	0,522	0,907	0,975
		1r de BAT	-0,050	0,236	1,000
		3r d'ESO	1,025*	0,234	0,000
		4t d'ESO	,661*	0,213	0,019
	3r d'ESO	Sense resposta	-0,503	0,902	0,978
		1r de BAT	-1,075*	0,216	0,000
		2n de BAT	-1,025*	0,234	0,000
		4t d'ESO	-0,364	0,191	0,316
	4t d'ESO	Sense resposta	-0,138	0,897	1,000
		1r de BAT	-,711*	0,193	0,003
		2n de BAT	-,661*	0,213	0,019
		3r d'ESO	0,364	0,191	0,316
Encerts P3 totals	Sense resposta	1r de BAT	0,055	0,172	0,997
		2n de BAT	-0,022	0,174	1,000
		3r d'ESO	0,203	0,170	0,758
		4t d'ESO	0,089	0,170	0,982
	1r de BAT	Sense resposta	-0,055	0,172	0,997
		2n de BAT	-0,077	0,064	0,749
		3r d'ESO	0,148	0,055	0,058
		4t d'ESO	0,034	0,053	0,968
	2n de BAT	Sense resposta	0,022	0,174	1,000
		1r de BAT	0,077	0,064	0,749
		3r d'ESO	,225*	0,061	0,003
		4t d'ESO	0,112	0,059	0,332
	3r d'ESO	Sense resposta	-0,203	0,170	0,758
		1r de BAT	-0,148	0,055	0,058
		2n de BAT	-,225*	0,061	0,003
		4t d'ESO	-0,113	0,049	0,143

		Sense resposta	-0,089	0,170	0,982
	4t d'ESO	1r de BAT	-0,034	0,053	0,968
		2n de BAT	-0,112	0,059	0,332
		3r d'ESO	0,113	0,049	0,143
		4t d'ESO	0,237	0,151	0,548
Encerts P4 totals	Sense resposta	1r de BAT	0,073	0,152	0,988
		2n de BAT	-0,011	0,153	1,000
		3r d'ESO	0,267	0,151	0,445
		4t d'ESO	0,237	0,151	0,548
	1r de BAT	Sense resposta	-0,073	0,152	0,988
		2n de BAT	-0,084	0,058	0,601
		3r d'ESO	,195*	0,053	0,003
		4t d'ESO	,164*	0,051	0,013
	2n de BAT	Sense resposta	0,011	0,153	1,000
		1r de BAT	0,084	0,058	0,601
		3r d'ESO	,279*	0,056	0,000
		4t d'ESO	,248*	0,055	0,000
	3r d'ESO	Sense resposta	-0,267	0,151	0,445
		1r de BAT	-,195*	0,053	0,003
		2n de BAT	-,279*	0,056	0,000
		4t d'ESO	-0,031	0,049	0,972
	4t d'ESO	Sense resposta	-0,237	0,151	0,548
		1r de BAT	-,164*	0,051	0,013
		2n de BAT	-,248*	0,055	0,000
		3r d'ESO	0,031	0,049	0,972
Encerts P5 totals	Sense resposta	1r de BAT	-0,102	0,181	0,977
		2n de BAT	-0,078	0,183	0,992
		3r d'ESO	0,104	0,179	0,974
		4t d'ESO	0,076	0,179	0,992
	1r de BAT	Sense resposta	0,102	0,181	0,977
		2n de BAT	0,025	0,068	0,996
		3r d'ESO	,207*	0,054	0,002
		4t d'ESO	,179*	0,053	0,008
	2n de BAT	Sense resposta	0,078	0,183	0,992
		1r de BAT	-0,025	0,068	0,996
		3r d'ESO	,182*	0,063	0,035
		4t d'ESO	0,154	0,062	0,101
	3r d'ESO	Sense resposta	-0,104	0,179	0,974
		1r de BAT	-,207*	0,054	0,002
		2n de BAT	-,182*	0,063	0,035
		4t d'ESO	-0,028	0,047	0,976
	4t d'ESO	Sense resposta	-0,076	0,179	0,992
		1r de BAT	-,179*	0,053	0,008

		2n de BAT	-0,154	0,062	0,101
		3r d'ESO	0,028	0,047	0,976
Encerts P6 totals	Sense resposta	1r de BAT	-0,026	0,172	1,000
		2n de BAT	0,000	0,174	1,000
		3r d'ESO	0,009	0,170	1,000
		4t d'ESO	0,002	0,170	1,000
	1r de BAT	Sense resposta	0,026	0,172	1,000
		2n de BAT	0,026	0,065	0,994
		3r d'ESO	0,035	0,053	0,965
		4t d'ESO	0,028	0,052	0,983
	2n de BAT	Sense resposta	0,000	0,174	1,000
		1r de BAT	-0,026	0,065	0,994
		3r d'ESO	0,009	0,060	1,000
		4t d'ESO	0,002	0,059	1,000
	3r d'ESO	Sense resposta	-0,009	0,170	1,000
		1r de BAT	-0,035	0,053	0,965
		2n de BAT	-0,009	0,060	1,000
		4t d'ESO	-0,007	0,046	1,000
	4t d'ESO	Sense resposta	-0,002	0,170	1,000
		1r de BAT	-0,028	0,052	0,983
		2n de BAT	-0,002	0,059	1,000
		3r d'ESO	0,007	0,046	1,000
Encerts P7 totals	Sense resposta	1r de BAT	-,115*	0,027	0,000
		2n de BAT	-,089*	0,030	0,033
		3r d'ESO	-,149*	0,026	0,000
		4t d'ESO	-,086*	0,019	0,000
	1r de BAT	Sense resposta	,115*	0,027	0,000
		2n de BAT	0,026	0,041	0,967
		3r d'ESO	-0,034	0,037	0,889
		4t d'ESO	0,029	0,033	0,909
	2n de BAT	Sense resposta	,089*	0,030	0,033
		1r de BAT	-0,026	0,041	0,967
		3r d'ESO	-0,061	0,040	0,544
		4t d'ESO	0,003	0,036	1,000
	3r d'ESO	Sense resposta	,149*	0,026	0,000
		1r de BAT	0,034	0,037	0,889
		2n de BAT	0,061	0,040	0,544
		4t d'ESO	0,063	0,032	0,279
	4t d'ESO	Sense resposta	,086*	0,019	0,000
		1r de BAT	-0,029	0,033	0,909
		2n de BAT	-0,003	0,036	1,000
		3r d'ESO	-0,063	0,032	0,279
		1r de BAT	-0,086	0,150	0,976

Encerts P8 totals	Sense resposta	2n de BAT	-0,056	0,152	0,996
		3r d'ESO	0,123	0,151	0,919
		4t d'ESO	-0,049	0,149	0,997
	1r de BAT	Sense resposta	0,086	0,150	0,976
		2n de BAT	0,030	0,049	0,973
		3r d'ESO	,209*	0,045	0,000
		4t d'ESO	0,036	0,039	0,886
	2n de BAT	Sense resposta	0,056	0,152	0,996
		1r de BAT	-0,030	0,049	0,973
		3r d'ESO	,179*	0,052	0,007
		4t d'ESO	0,006	0,047	1,000
	3r d'ESO	Sense resposta	-0,123	0,151	0,919
		1r de BAT	-,209*	0,045	0,000
		2n de BAT	-,179*	0,052	0,007
		4t d'ESO	-,173*	0,043	0,001
	4t d'ESO	Sense resposta	0,049	0,149	0,997
1r de BAT		-0,036	0,039	0,886	
2n de BAT		-0,006	0,047	1,000	
3r d'ESO		,173*	0,043	0,001	
Encerts P9 totals	Sense resposta	1r de BAT	-0,200	0,179	0,796
		2n de BAT	-0,144	0,182	0,927
		3r d'ESO	-0,078	0,179	0,991
		4t d'ESO	-0,135	0,178	0,936
	1r de BAT	Sense resposta	0,200	0,179	0,796
		2n de BAT	0,055	0,061	0,892
		3r d'ESO	0,121	0,050	0,116
		4t d'ESO	0,064	0,048	0,666
	2n de BAT	Sense resposta	0,144	0,182	0,927
		1r de BAT	-0,055	0,061	0,892
		3r d'ESO	0,066	0,060	0,803
		4t d'ESO	0,009	0,058	1,000
	3r d'ESO	Sense resposta	0,078	0,179	0,991
		1r de BAT	-0,121	0,050	0,116
		2n de BAT	-0,066	0,060	0,803
		4t d'ESO	-0,057	0,047	0,740
4t d'ESO	Sense resposta	0,135	0,178	0,936	
	1r de BAT	-0,064	0,048	0,666	
	2n de BAT	-0,009	0,058	1,000	
	3r d'ESO	0,057	0,047	0,740	
Encerts P10 totals	Sense resposta	1r de BAT	-0,171	0,180	0,869
		2n de BAT	-0,122	0,183	0,958
		3r d'ESO	0,025	0,179	1,000
		4t d'ESO	0,006	0,179	1,000

	1r de BAT	Sense resposta	0,171	0,180	0,869
		2n de BAT	0,049	0,062	0,935
		3r d'ESO	,196*	0,052	0,002
		4t d'ESO	,177*	0,051	0,005
	2n de BAT	Sense resposta	0,122	0,183	0,958
		1r de BAT	-0,049	0,062	0,935
		3r d'ESO	0,147	0,061	0,120
		4t d'ESO	0,128	0,060	0,210
	3r d'ESO	Sense resposta	-0,025	0,179	1,000
		1r de BAT	-,196*	0,052	0,002
		2n de BAT	-0,147	0,061	0,120
		4t d'ESO	-0,019	0,049	0,995
	4t d'ESO	Sense resposta	-0,006	0,179	1,000
		1r de BAT	-,177*	0,051	0,005
		2n de BAT	-0,128	0,060	0,210
		3r d'ESO	0,019	0,049	0,995

\*. La diferència de mitjanes és significativa al nivell 0.05.